

ProActivo

PRIMERA PUBLICACIÓN ESPECIALIZADA EN SEGURIDAD, SALUD, MEDIO AMBIENTE Y RESPONSABILIDAD SOCIAL

FELIPE DE LUCIO PEREZ
1964 - 1988

ENTREVISTA

GUSTAVO DE VINATEA

World Mining Congress 2026

Comité Organizador

(Pág. 2)

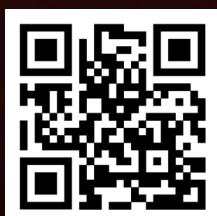
ANTAMINA 25 AÑOS

AUGUSTO BAERTL

(Pág. 32)

**Paul D.
Mitchell**

líder global de
Minería y Metales de EY
(Pág. 30)



Silicon Valley ya busca el reemplazo del cobre ¿Qué espera Perú?

La contundente exposición de Dambisa Moyo en Lima es una alerta sobre el futuro productivo del Perú y que brinda un mapa estratégico con un potente mensaje, de que es momento de actuar con planes pensando en el largo plazo.

La economista nos ha recordado que, incluso en los periodos de mayor laxitud global, las mentes audaces construyen grandes fortunas e innovaciones. El Perú tiene hoy una posición privilegiada gracias a los sólidos precios del cobre y del oro; la clave está en utilizar esta bonanza sin complacencia y con visión de futuro. En un entorno donde Silicon Valley y Boston aceleran la investigación de sustitutos del cobre impulsados por la Inteligencia Artificial, el país tiene el desafío de actuar con celeridad.

Esto nos obliga a ser proactivos: la riqueza minera actual debe transformarse de inmediato en el motor de nuestra propia transición tecnológica y diversificación productiva. No podemos esperar a que las reglas del mercado cambien; el momento de canalizar esos excedentes hacia la infraestructura del conocimiento, la conectividad y la excelencia educativa es ahora.

Ello exige diseñar una narrativa país competitiva y audaz que nos distinga con claridad ante los inversores globales. Si el capital internacional se ha vuelto selectivo, el Perú debe responder institucionalizando la estabilidad a largo plazo mediante la creación de un fondo soberano estratégico, tal como lo hizo Noruega. Además, estamos inmersos en competencias por los capitales y el desplazamiento de poblaciones por la pobreza. No son tiempos buenos, no son malos, son de cambios estructurales tan veloces como la información que llega en un smartphone.

Mónica Belling Salas

La transición energética global hacia fuentes de energía limpias ha desatado una demanda sin precedentes de minerales críticos, posicionando al cobre como el recurso más estratégico del siglo XXI. En este escenario, el Perú se alista para convertirse en el epicentro de la minería global al albergar el World Mining Congress (WMC), un evento de trascendencia internacional coorganizado por el Instituto de Ingenieros de Minas del Perú (IIMP). Gustavo De Vinatea, gerente general del IIMP, analiza el impacto de este foro minero, el valor del talento técnico peruano y la urgencia de poner en marcha los proyectos ya descubiertos para consolidar el liderazgo del país frente a potencias mineras mundiales. De Vinatea destaca el posicionamiento del Perú como anfitrión del "mundial de la minería". Sostiene que la cartera de proyectos mineros a nivel nacional superaría la producción global de cualquier competidor si se destraban las autorizaciones pendientes.

Por: Mónica Belling

Una oportunidad histórica sin precedentes

Como miembro del Comité Organizador del World Mining Congress, ¿cuál es el potencial real del Perú para consolidarse como proveedor estratégico de minerales críticos ante la demanda global?

El Perú está frente a la mayor ventana de oportunidad de su historia. Nunca hemos tenido una situación de la dimensión de lo que representa para el país, la producción del cobre; y la necesidad de este mineral que el mundo está experimentando. Ser los terceros productores del metal rojo, tener las segundas reservas y contar con una cartera de proyectos que nos haría ser los primeros productores del mundo si solo pusiéramos en valor los proyectos ya descubiertos y que esperan autorización, abre una oportunidad que no la ha tenido el país nunca. No la tuvo ni con el guano, ni con el salitre, ni con el caucho, ni con la anchoveta, ni con el petróleo.

El mundo se ha embarcado en la decisión de transformar sus energías fósiles a energías renovables y limpias para hacer sostenible la vida en el planeta, pero para esto se necesitan minerales. Los *data centers*, la digitalización del mundo, la electrificación de la movilidad y las energías renovables requieren grandes cantidades de cobre. El Perú es uno de los países que tiene que proveer de este mineral. Por eso este congreso mundial en el Perú reviste una importancia mayor: es la voz de la minería desde esta región del mundo que le da la posibilidad al planeta de contar con este insumo tan estratégico.

El estándar peruano: Confluencia de líderes globales

Respecto a la sostenibilidad, ¿cuáles son los desafíos para recuperar estos minerales críticos y mantener estándares socioambientales elevados?

El tema de la sostenibilidad es un aspecto que el Perú viene desarrollando con mucho énfasis. Una cosa que nos tiene que enorgullecer a los peruanos es que aquí se da la mayor confluencia de las principales empresas mineras del mundo. En ningún otro país hay este top de corporaciones globales como existe en Perú. Esto ha generado una dinámica muy interesante: las mejores prácticas de la minería mundial se aplican en el territorio, lo que ha permitido que las empresas mineras peruanas también se pongan a la par, mejoren y superen esos estándares. Tenemos una industria minera muy competitiva, pero al mismo tiempo con prácticas de sostenibilidad muy altas.

Ciencia, arte y exportación de talento

Se menciona que la recuperación de minerales críticos exige un fuerte avance en el conocimiento científico. ¿Cómo se posiciona el factor tecnológico frente al talento técnico peruano?

La minería es una mezcla de ciencia y arte. Recientemente en proEXPLO veíamos que la tecnología es un gran aliado al servicio de la minería, sea en la metalurgia, la

ProActivo

Directora: Mónica Belling Salas

Consejo Editorial: Manuel Delfín, Rafaela Delgado, Jerry Rosas, Richard Stoddart, Raúl León, Diego Ortega, Steven Botts y Gonzalo Quijandría.

Editor: Miguel Ampudia

Administración: Karina Carrasco

Edición: Belling Comunicaciones S.A.C.



GUSTAVO DE VINATEA World Mining Congress 2026 Comité Organizador

El "Mundial de la Minería" llega a Lima

CEOs de 70 países se reunirán en el World Mining Congress para definir el futuro de los minerales críticos

geología, la exploración o el desarrollo de minas, pero no llega a reemplazar del todo al talento humano. Por eso es que el Perú sigue siendo un gran lugar de exportación de talento humano. El profesional minero peruano sigue siendo reconocido por su altísimo nivel y es, digamos, el elemento más importante junto con la geología que hace más competitiva la minería en el Perú.

WMC: El "Mundial de Fútbol" de la industria minera

¿Qué expectativas se tienen sobre las delegaciones y el tipo de ponentes que van a llegar a Lima para este evento de tanta magnitud?

La expectativa es muy grande. Es un gran honor para el Perú ser sede por segunda vez en su historia. En minería, el Perú juega en las grandes ligas y compite directamente con países como Australia, China y Canadá. Australia fue la anterior sede, la próxima después del Perú será China y la siguiente será Canadá; esos son los países con los que competimos para traer el evento a Lima. Ya tenemos más de 40 países del mundo registrados y se espera la presencia de por lo menos 70 naciones. Están viniendo los principales CEOs globales de las mayores corporaciones

La Cancillería peruana ha declarado a este evento de interés internacional, brindando su auspicio y colaboración activa. El Ministerio de Energía y Minas ha asumido el liderazgo del round table de autoridades"

mineras del mundo y delegaciones oficiales que van a permitir poner al Perú en el epicentro mundial de la minería por esos tres días. Efectivamente hay eventos importantes que son locales, como el Perumin en Perú, el IMARC en Australia o el PDAC en Canadá. Pero el Congreso Mundial es como el mundial de fútbol: va cambiando de sedes a lo largo del planeta y se realiza únicamente en países con una tradición minera importante. Esta coyuntura hace que el evento sea sumamente atractivo y pondrá al Perú en el sitio que se merece.

Una cumbre con respaldo del Estado. Al tratarse de un hito que supera el ámbito netamente privado, ¿cómo

se ha articulado la participación del Estado peruano en la organización?

Definitivamente este es el evento minero más importante en el mundo y, de todo lo que se pueda organizar en el Perú, esto nos rebasa. Por ello, el Instituto de Ingenieros de Minas del Perú, que tiene el honor de volver a ser organizador como lo hizo por primera vez en el año 1974, tomó la decisión con su Consejo Directivo de involucrar a todos los estamentos del Estado peruano que deseen participar. Es así que la Cancillería peruana ha declarado a este evento de interés internacional, brindando su auspicio y colaboración activa. El Ministerio de Energía y Minas ha asumido el liderazgo del round table de autoridades gubernamentales internacionales que estamos organizando. Asimismo, el Ministerio de Comercio Exterior y Turismo participará activamente para mostrar la gastronomía y el turismo del Perú, facilitando las conexiones y el networking de alto nivel que un congreso de esta magnitud ofrece al Estado en su conjunto. Esto hace que no sea solo un evento de una institución privada, sino un evento de todo el país. Están todos invitados del 24 al 26 de junio. ●

Minsur ejecutará US\$ 600 millones en "Justa Subterránea" y operará con Inteligencia Artificial

La innovación es fundamental: la planta concentradora de Mina Justa funciona hoy con inteligencia artificial; cada seis horas, los algoritmos dicen a los operadores qué deben ajustar.

Juan Luis Kruger, CEO de la peruana Minsur anunció que la obra se convertirá en la segunda mina subterránea más grande del Perú, aportando 600,000 toneladas de cobre fino a lo largo de su vida útil.

Minsur, el brazo minero del Grupo Breca, ha puesto en marcha una transformación tecnológica y operativa orientada a consolidar su liderazgo en la producción de metales críticos para la transición energética. Juan Luis Kruger, gerente general de la compañía, informó el inicio de la ejecución de "Justa Subterránea" en la región Ica, un megaproyecto que requerirá una inversión de 600 millones de dólares y que está diseñado para procesar 12,500 toneladas de mineral al día utilizando exclusivamente agua de mar desalinizada.

El anuncio se realizó durante el XVI Simposio de la SNMPE, donde Kruger destacó que esta obra complementará las operaciones a tajo abierto de Mina Justa —construida con un capital de 1,800 millones de dólares— y aportará más de 600,000 toneladas de cobre fino a la producción nacional, consolidando el perfil polimetálico de la compañía, que ya domina el mercado del estaño a nivel global a través de su mina San Rafael en Puno.

"Estamos construyendo la que se va a convertir en la segunda mina subterránea más grande del Perú... La innovación es fundamental: la planta concentradora de Mina Justa funciona hoy con inteligencia artificial; cada seis horas, los algoritmos dicen a los operadores qué deben ajustar. Tenemos el compromiso de reducir en 30% las emisiones para el año 2030 y estar en cero para el 2050".

Trazabilidad total de estaño y economía circular

Kruger subrayó el valor estratégico de la integración vertical de la firma en el negocio del estaño, metal indispensable para la soldadura de microchips e infraestructura digital. Al controlar la mina San Rafael y la planta de fundición



Juan Luis Kruger

|| Advirtió que la falta de predictibilidad y la ineficiencia fiscal actúan como un freno de mano para el desarrollo nacional"

y refinería de Pisco —que este año conmemoró su 30º aniversario—, Minsur se posiciona como el único proveedor del mundo occidental capaz de garantizar una trazabilidad absoluta de sus componentes desde la perforación inicial hasta el comprador industrial tecnológico final.

Planta de Reaprovechamiento de Relaves B2

Asimismo, el ejecutivo expuso el éxito del proyecto de reaprovechamiento de pasivos de la empresa (B2), que implicó una inversión de 200 millones de dólares ejecutada hace siete años para procesar relaves antiguos en Puno. En la actualidad, el 25% de la producción

total de estaño de la empresa proviene de la economía circular. Con miras a expandir su portafolio, la compañía destinó 150 millones de dólares solo el año pasado a la exploración avanzada de nuevos objetivos *greenfield*, destacando los proyectos Saquicocha en Lima y Quimsachata en Arequipa.

Crítica al marco normativo: "Un suicidio cambiar reglas"

A pesar del sólido desempeño corporativo, Kruger lanzó una severa advertencia sobre los intentos políticos de modificar la legislación del sector, señalando que la falta de predictibilidad y la ineficiencia fiscal actúan como un freno de mano para el desarrollo nacional.

"El Estado de derecho debe garantizar que la ley aplique para todos. Es un suicidio cambiar normas como las de las concesiones mineras. Con el canon y regalías recibidos, hubiéramos podido construir cuatro ferrocarriles de Tumbes a Tacna. La capacidad de ejecutar es clave... Para ser exitosos se requiere trabajar en generar confianza, predictibilidad y competitividad para atraer capitales y talento", remarcó. ●

Tía María al 35%: Southern Copper acelera obras y prevé iniciar producción en 2027

El problema es la inestabilidad política que hace imposible conversar; no podemos avanzar si los ministros cambian constantemente

Raúl Jacob, Vicepresidente de Finanzas y Principal Funcionario de Finanzas de Southern Copper Corporation, (SCC) reveló que la empresa ejecuta un presupuesto de US\$ 1,802 millones en Tía María y destacó que es el único proyecto *greenfield* que SCC tienen en fase activa de construcción.

Southern Copper Corporation ha consolidado un avance crítico en el sur del país. Raúl Jacob, vicepresidente de finanzas y CFO de la empresa, anunció que el proyecto Tía María, ubicado en la provincia de Islay (Arequipa), ha alcanzado el 35% de su fase de construcción y proyecta iniciar sus primeras operaciones comerciales durante la segunda mitad del próximo año.

El ejecutivo precisó que la obra demanda un presupuesto total de 1,802 millones de dólares y ya emplea de forma directa a más de 4,500 trabajadores en la zona, de los cuales un cuarto proviene de la misma provincia de Islay.

"Tía María es el único proyecto *greenfield* en construcción en este momento a nivel mundial (del portafolio de SCC). Esperamos tener las primeras producciones en la segunda mitad del próximo año y en el 2028 empezar a operar a un nivel de capacidad importante, produciendo 120,000 toneladas anuales", detalló Jacob.

Un plan de US\$ 10,000 millones y la apuesta por fundiciones locales

Tía María encabeza una agresiva cartera de inversiones de Southern en el Perú que asciende a los 10,000 millones de dólares, la cual incluye los proyectos Los Chancas en Apurímac (proyectado para 130,000 toneladas de cobre) y Michiquillay en Cajamarca, donde la empresa ya culminó sus programas de perforación con resultados sobresalientes. Jacob explicó que, con un volumen global de reservas que alcanza las 45 millones de toneladas de cobre y un costo directo de operación (*cash cost C1*) de 58 centavos por libra en 2023 — que llegó a terreno negativo en el primer



Raúl Jacob

|| Tía María encabeza una agresiva cartera de inversiones de Southern en el Perú que asciende a los 10,000 millones de dólares, la cual incluye los proyectos Los Chancas en Apurímac (proyectado para 130,000 toneladas de cobre) y Michiquillay en Cajamarca"

trimestre de 2024 gracias al repunte en los precios de subproductos como la plata y el molibdeno—, la corporación cuenta con el respaldo financiero para asegurar un crecimiento puramente orgánico por los próximos 50 años. Frente a la tendencia global de reconfiguración logística, el directivo remarcó que el grupo mantiene en cartera proyectos específicos de fundición tanto para Perú como para México. La meta corporativa es consolidar una estructura de producción

100% integrada dentro del continente americano para elevar su producción global hasta las 1.6 millones de toneladas de cobre.

"De todos los paneles que hemos tenido hoy, creo que queda claro que las Américas va a tener que desarrollar una propia capacidad de fundición y refinación para atender a los mercados relacionados, y en esto pensamos que hay una oportunidad para el futuro", sostuvo.

Sinergias regionales frenadas por la rotación política

Jacob enfatizó la urgencia de diseñar megaproyectos de infraestructura compartida para optimizar el gasto de capital (CAPEX) de la industria en los corredores mineros, planteando alternativas como la construcción de un tren de carga integrado para el sur y un mineroproducto multilateral o facilidades de fundición comunes en el bloque norte de Cajamarca.

Sin embargo, advirtió que la viabilidad de estas soluciones logísticas depende de un cambio drástico en el entorno institucional del país. "El problema es la inestabilidad política que hace imposible conversar; no podemos avanzar si los ministros cambian constantemente", concluyó el CFO de Southern Copper. ●

Piqueo Económico

*Volcan logra viabilidad ambiental del Sexto ITS de la U.M. Andaychagua.
Buenaventura extenderá la vida de Orcopampa con inversiones por US\$70 MM.
Tinka Resources acelera exploración con nuevos hallazgos de plata, zinc y cobre en Ayawilca y Silvia*



VOLCAN LOGRA VIABILIDAD AMBIENTAL DEL SEXTO ITS DE LA UM ANDAYCHAGUA

Volcan Compañía Minera continúa avanzando en su estrategia de optimización operativa en la sierra central del país. El Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (SENACE) aprobó el Sexto Informe Técnico Sustentatorio (ITS) de la Unidad Minera Andaychagua, ubicada en el distrito de Huayhuay, provincia de Yauli, región Junín, otorgando viabilidad ambiental a una serie de modificaciones orientadas a fortalecer la eficiencia y sostenibilidad de sus operaciones.

La aprobación mediante la Resolución Directoral N° 00075-2026-SENACE-PE/DEAR, contempla una inversión de US\$ 12,561,400.36, destinada a optimizar diversos componentes clave de la operación minera. Incorpora modificaciones para optimizar los sistemas operativos de la Unidad Minera, en infraestructura subterránea, planta concentradora y componentes auxiliares.

ANTAPACCAY HA LOGRADO REUTILIZAR MÁS DE 15,000 TONELADAS DE ACERO

Compañía Minera Antapaccay desarrolla un proceso innovador de economía circular para reutilizar acero dentro de su operación, reduciendo impactos ambientales y optimizando recursos. La iniciativa consiste en recuperar billas de acero mayores a tres pulgadas, provenientes del molino SAG, para reutilizarlas en los molinos primarios de la planta Tintaya; evita el envío del material a fundición y reduce la necesidad de producir nuevo acero.

Con ello Antapaccay ha reutilizado más de 15,000 toneladas de acero, lo que ha permitido mejorar la eficiencia operativa y generar un ahorro superior a US\$ 17 millones. Asimismo redujo el consumo de 12,578 toneladas de carbón y evitar el consumo de 37,750 galones de combustible, disminuyendo emisiones y transporte de materiales. Karim Batallanos, gerente general de Antapaccay dijo que la iniciativa es liderada por las áreas de Metalurgia y Operaciones Planta: "demuestra que la innovación es clave para una minería más responsable. Además de optimizar la gestión del acero del molino SAG, promueve un uso más eficiente de los recursos y reduce la huella de carbono".

BUENAVENTURA EXTENDERÁ LA VIDA DE ORCOPAMPA CON INVERSIONES POR US\$70 MM

Compañía de Minas Buenaventura busca extender la vida operativa de su Unidad Minera Orcopampa, de oro y plata mediante una serie de modificaciones orientadas a optimizar el manejo ambiental, fortalecer el tratamiento de agua y ampliar las actividades de exploración subterránea. La operación, dedicada a la producción de oro y plata, inició actividades en 1967 y se consolidó durante décadas como uno de los principales activos auríferos del país. Con ese objetivo, la minera presentó ante el Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (SENACE) el Séptimo Informe Técnico Sustentatorio (ITS) de la Modificación del Estudio de Impacto Ambiental de la Unidad Minera Orcopampa. El proyecto contempla inversiones cercanas a los US\$70 millones para ejecutar diversos cambios operativos y ambientales. Uno de los principales componentes de la propuesta es la incorporación de una planta de filtrado de relaves.

TINKA RESOURCES ACELERA EXPLORACIÓN CON NUEVOS HALLAZGOS DE PLATA, ZINC Y COBRE EN AYAWILCA Y SILVIA
Tinka Resources Limited presentó la actualización de sus proyectos bandera

en la zona central del Perú. Gracias a una reinterpretación geológica avanzada y al despliegue de nuevas campañas geofísicas, la compañía se prepara para un periodo de alta actividad en la búsqueda de metales base y preciosos.

El Dr. Graham Carman, presidente y CEO de Tinka Resources, destacó el valor de los nuevos modelos conceptuales: "El modelado de escritorio en Ayawilca ha mejorado drásticamente nuestra comprensión de los controles estructurales. Las vetas de la Zona de Plata siguen siendo un objetivo de exploración prioritario casi sin perforar, mientras que el área de Colquipucro se consolida como un recurso de plata sumamente atractivo bajo las condiciones actuales de precios reales del metal".

MOODY'S LOCAL RATIFICA CLASIFICACIÓN BBB+.PE DE INCIMMET

Ingenieros Civiles Mineros Metalurgistas S.A. (INCIMMET) recibió una nueva ratificación de confianza por parte de Moody's Local PE Clasificadora de Riesgo S.A., que confirmó la categoría BBB+.pe como emisor, manteniendo además una perspectiva estable para la compañía. Asimismo, le afirmó la categoría ML A-2.pe correspondiente a la Primera Emisión del Primer Programa de Instrumentos de Corto Plazo de la empresa.

La decisión se sustenta en el sólido posicionamiento que mantiene INCIMMET dentro del segmento de servicios mineros, especialmente en minería subterránea. ●



Energía segura, confiable y sostenible para la minería del Perú



kallpa 

Abastecemos el

22 %

de la demanda eléctrica nacional.

Capacidad instalada

2,6 GW

Kallpa genera energía a través de un portafolio diversificado, compuesto por centrales hidroeléctricas, ciclos combinados a gas natural y energía renovable no convencional, brindando confiabilidad, eficiencia y sostenibilidad a la industria minera del Perú.

Central Hidroeléctrica Cerro del Águila
593 MW - Huancavelica

Crece las inversiones de Buenaventura hacia un equilibrio estratégico entre metales básicos y preciosos

El gerente general de Buenaventura, Leandro García, detalló la secuencia de capex de la productora peruana, que destinará USD 400 millones a sus unidades y USD 117 millones a exploraciones este año.

Leandro García, gerente general de Compañía de Minas Buenaventura, detalló el despliegue de inversiones de Buenaventura, así como el valor de su portafolio estratégico de cara a los próximos 15 años. Las declaraciones las brindó en el marco del Simposio organizado por la Sociedad Nacional de Minería, Petróleo y Energía (SNMPE).

Buenaventura es la primera minera latinoamericana en cotizar en la Bolsa de Valores de Nueva York (NYSE) y celebra 30 años de cotización continua. "La permanencia promedio de las empresas en la Bolsa de Nueva York es de siete años. Por eso es tan relevante que una empresa peruana, la primera minera latinoamericana con un Full Listing allí, haya cumplido tres décadas", destacó el alto ejecutivo en declaraciones recogidas por ProActivo.

Radiografía de un portafolio de altura

Hoy en día, Buenaventura opera bajo un modelo de alta descentralización con presencia en ocho regiones del país, mediante ocho operaciones y cuatro proyectos en cartera. Su fuerza laboral alcanza los 19,000 colaboradores (entre personal directo y contratistas) y mantiene relaciones institucionales con 30 gobiernos locales, 100 comunidades campesinas y 20 comunidades originarias. Un rasgo distintivo de sus operaciones es su ubicación geográfica: todas se sitúan entre los 3,500 y 4,800 metros sobre el nivel del mar. "Ninguna industria se instala a estas alturas. El campamento base del Everest está a 5,000 metros; nosotros estamos muy cerca de eso", graficó García para ilustrar el carácter integrador y el desafío de ingeniería que representa la minería peruana en sus operaciones.

Los ingresos de la minera muestran un balance equilibrado: un 50 % proviene de metales básicos (principalmente cobre) y el otro 50 % de metales preciosos. Esta composición funciona como un *hedge* (cobertura) natural ante la volatilidad de los mercados internacionales, una proporción que la compañía prevé mantener en su planeamiento estratégico



Leandro García

de los próximos tres quinquenios. Las unidades clave que sostienen esta matriz —denominadas internamente como activos Flux— son El Brocal (cobre), la recientemente inaugurada mina San Gabriel, Uchucchacua y Yumpag (plata).

Secuencia y cronograma de inversiones

Para sostener su crecimiento y optimizar eficiencias operativas en costos, García presentó el plan secuencial de inversiones físicas (CAPEX) y de exploración que la compañía viene ejecutando:

La empresa registró un pico de inversión de casi US\$ 500 millones, destinados principalmente a la edificación y desarrollo de la UM San Gabriel. Buenaventura desembolsará US\$ 400 millones enfocados en la continuidad, sostenimiento y optimización de sus principales operaciones operativas. Ante la coyuntura favorable de precios internacionales, la firma elevará sustancialmente su presupuesto histórico en este rubro (que suele rondar los US\$ 70 millones), asignando un total de US\$ 117 millones a exploraciones para expandir sus recursos.

Este flujo de capital busca pavimentar el camino para dos grandes proyectos de reemplazo y expansión a largo plazo:

Colquijirca Sulfuros

Actualmente opera como una mina de óxidos de oro con una vida útil proyectada hasta el periodo 2032-2034. La inversión y el desarrollo tecnológico

apuntan a explotar la capa inferior de sulfuros, lo que transformará el yacimiento en una mina de cobre y extenderá su vida operativa por 20 años adicionales en una primera etapa.

Trapiche: Es un megaproyecto de cobre ubicado en Apurímac en el que la compañía viene trabajando desde hace 33 años. García estimó que en un par de años se definirá la solución técnica final para proceder, eventualmente, con la decisión definitiva de inversión.

Reclamo por predictibilidad

Leandro García, gerente general de Buenaventura, reportó que el 65 % de la fuerza laboral pertenece a las zonas de influencia directa. Detalló además que el año pasado la compañía inyectó US\$ 377 millones en compras de bienes y servicios a comunidades y empresas comunales locales.

Asimismo, en los últimos cinco años, Buenaventura apalancó US\$ 800 millones con fondos públicos para proyectos de infraestructura local y energía renovable. Actualmente, el 94 % de su matriz energética está cubierta por la central Huanza, manteniendo emisiones promedio de gases de efecto invernadero de 15,000 toneladas (Scope 1 y 2) por unidad minera, una cifra por debajo del estándar de la industria.

Sin embargo, el ejecutivo enfatizó que el potencial geológico y el talento local no son garantías suficientes sin estabilidad institucional. Criticó con dureza el impacto de la alta rotación de funcionarios públicos y el debate político cíclico: "Con tanto cambio de ministros se nos va gente valiosa que ha sido formada en el Ministerio de Energía y Minas". Finalmente, en el plano técnico, García instó al sector a evaluar soluciones disruptivas de planificación territorial e infraestructura compartida para sortear las limitaciones ambientales. Planteó que en regiones altamente mineralizadas como Cajamarca las empresas vecinas deberían estudiar seriamente la viabilidad de compartir activos industriales críticos, tales como "una relavera inmensa compartida o una misma planta concentradora", concluyó. ●

GEOPOLÍTICA DEL COBRE

Perú arriesga perder una "ventana histórica" por trabas institucionales, advierte la SNMPE

El problema del Perú no es geológico; es nuestra incapacidad de traducir esa geología en proyectos ejecutables dentro de plazos razonables. Mientras nosotros debatimos permisos y conflictividad durante años, otros países avanzan

El Perú se enfrenta al riesgo inminente de perder una "ventana histórica" de inversión global si no logra traducir su potencial geológico en proyectos viables y predictibles. Así lo advirtió Diego Ortega, presidente del Simposio - XVI Encuentro Internacional de Minería, organizado por la Sociedad Nacional de Minería, Petróleo y Energía (SNMPE), tras revelar que el país ha caído dramáticamente al puesto 41 —de 68 jurisdicciones— en el prestigioso Índice Fraser 2025, quedando rezagado frente a competidores regionales como Chile, Brasil, México y Argentina.

Transformación geopolítica estructural

Ortega enfatizó que el cobre ya no responde a un mero vaivén comercial cíclico, sino a una "transformación geopolítica estructural" impulsada por la transición energética, la Inteligencia Artificial y la descarbonización de las grandes potencias, que buscan con urgencia diversificar sus proveedores para no depender de China.

"El problema del Perú no es geológico; es nuestra incapacidad de traducir esa geología en proyectos ejecutables dentro de plazos razonables. Mientras nosotros debatimos permisos y conflictividad durante años, otros países avanzan", sentenció Ortega ante un auditorio que incluyó a las más altas autoridades políticas y del cuerpo diplomático.

Perú con su riqueza varada

El líder gremial y vicepresidente de Asuntos Corporativos de Anglo American detalló que el Perú concentra cerca del 12% de las reservas mundiales de cobre, opera bajo una economía abierta y goza de alineamiento con los mercados de Occidente. Sin embargo, denunció la existencia de una "paradoja": la cartera de proyectos mineros —que supera los 60,000 millones de dólares— sigue siendo prácticamente la misma desde hace años debido a la tramitología y la inestabilidad.



Diego Ortega

■ ■ Perú concentra cerca del 12% de las reservas mundiales de cobre, opera bajo una economía abierta y goza de alineamiento con los mercados de Occidente"

Para sostener su argumento, citó cifras de la consultora internacional CRU, que revelan que más del 25% de la capacidad potencial de producción de cobre a nivel global está paralizada, no por falta de mineral, sino por barreras vinculadas a gobernanza, obtención de permisos y desafíos socioambientales. Se trata de un entramado donde el Perú concentra una porción significativa.

Minería contra las economías ilegales

De otro lado señaló que la parálisis de la minería formal no deja un vacío neutral, sino que cede terreno directamente al avance de la criminalidad. "Cuando la economía formal retrocede, ese espacio es ocupado por la informalidad, la ilegalidad y una

menor presencia efectiva del Estado", alertó, vinculando la minería moderna con la defensa de la gobernabilidad democrática y la estabilidad macroeconómica.

El ejecutivo aclaró que ganar competitividad no significa flexibilizar las exigencias regulatorias, sino hacerlas eficientes. Afirmó que los mercados financieros globales hoy exigen estándares ambientales y sociales (ESG) sumamente estrictos, lo que debe ser asumido por el país como una ventaja competitiva y una herramienta de movilidad social para cerrar las profundas brechas del entorno rural.

Respaldo de la Cancillería

El diagnóstico de la SNMPE encontró eco inmediato por lo que el ministro de Relaciones Exteriores, Carlos Pareja, validó las preocupaciones y arremetió contra la densidad burocrática del aparato estatal. "No se puede continuar con 265 procesos administrativos en 29 instituciones centrales y locales que retardan la viabilidad de los proyectos mineros por años", admitió el canciller Pareja.

Asimismo informó que el gobierno está cerrando alianzas estratégicas con Estados Unidos y Canadá para asegurar el rol del Perú en la cadena de suministro de minerales críticos. ●

IA gana terreno para el desarrollo de proyectos mineros en Perú

En el marco del 27th. World Mining Congress 2026, Ausenco destaca que la Inteligencia Artificial permite acelerar procesos y mejorar la toma de decisiones durante el ciclo de vida minero.

La transformación digital se ha convertido en un factor clave para el desarrollo de proyectos mineros más eficientes, sostenibles y competitivos a nivel global. Perú no es ajeno a esta tendencia, por lo que las consultoras de ingeniería vienen incorporando inteligencia artificial como una herramienta estratégica para optimizar procesos, mejorar el análisis de información y acelerar la toma de decisiones en distintas etapas del ciclo de vida minero.

Este nuevo escenario responde también a una industria cada vez más exigente en términos de productividad, sostenibilidad y capacidad de adaptación frente a contextos operacionales complejos. En minería, factores como la eficiencia en el uso de recursos, la optimización de activos, la gestión hídrica y la reducción de riesgos vienen cobrando mayor relevancia para asegurar la competitividad y continuidad de las operaciones.

Frente a ello, las compañías mineras están priorizando herramientas tecnológicas que permitan integrar información técnica de manera más rápida y eficiente, fortaleciendo los procesos de evaluación y planificación de proyectos. En ese contexto, la inteligencia artificial comienza a consolidarse como un soporte estratégico para las consultoras de ingeniería, especialmente en procesos donde el análisis de grandes volúmenes de datos y la capacidad predictiva pueden generar mejoras operacionales relevantes.

La relevancia de esta tendencia marcará parte de la agenda del próximo 27th. World Mining Congress 2026, evento que reunirá en Lima a líderes globales del sector para discutir el futuro de la minería, la inteligencia artificial y la toma de decisiones basada en datos.

De acuerdo con datos difundidos por la revista *The Engineer*, el 67 % de las empresas de ingeniería considera que podría perder competitividad en los próximos dos años si no avanza significativamente en transformación digital. Asimismo, el 92 % ya utiliza inteligencia artificial generativa en procesos vinculados al análisis de datos, automatización de tareas repetitivas y



“En Ausenco entendemos que la IA es una herramienta complementaria que potencia el trabajo de nuestros especialistas, pero no reemplaza el criterio, la experiencia ni la capacidad de análisis de los equipos humanos”

procesamiento de información técnica. En paralelo, la demanda por servicios de consultoría con capacidades tecnológicas también continúa creciendo. Según un estudio reciente de IBM, el 86 % de los compradores de servicios de consultoría afirma buscar activamente empresas que incorporen inteligencia artificial y tecnología en sus operaciones, reflejando cómo las capacidades digitales comienzan a convertirse en un factor determinante para la toma de decisiones en la industria.

Para Andrés Obrecht, vicepresidente de Ausenco Perú, la demanda por estas herramientas viene creciendo y representa una oportunidad para desarrollar proyectos más eficientes y mejor preparados frente a los desafíos actuales del sector.

“La inteligencia artificial nos ayuda a procesar grandes volúmenes de información, identificar oportunidades de optimización y agilizar procesos técnicos complejos. Sin embargo, en Ausenco entendemos que la IA es una herramienta complementaria que potencia el trabajo de nuestros especialistas, pero no reemplaza el criterio, la experiencia ni la capacidad de análisis de los equipos humanos”, explicó Obrecht.

El ejecutivo señaló que, en minería, la incorporación de inteligencia artificial requiere un enfoque responsable debido a la complejidad técnica, operativa y social que involucran los proyectos. En ese sentido, explicó que las herramientas digitales deben complementar el trabajo especializado de ingeniería y no sustituir procesos críticos de evaluación y toma de decisiones.

“La tecnología permite acelerar análisis y mejorar capacidades predictivas, pero las decisiones finales siguen dependiendo de profesionales con experiencia técnica y conocimiento del contexto operativo de cada proyecto. La IA puede generar mucho valor cuando se integra de manera adecuada dentro de los procesos de ingeniería”, precisó.

Según explicó Obrecht, el uso de inteligencia artificial puede generar eficiencias desde las primeras etapas de evaluación y prefactibilidad, donde

el análisis de información geotécnica, ambiental y operativa resulta clave para la planificación de los proyectos. Asimismo, durante etapas de ingeniería de detalle y operación, estas herramientas permiten optimizar procesos de modelamiento, simulación y evaluación de riesgos, facilitando una toma de decisiones más rápida y mejor sustentada técnicamente. El ejecutivo señaló que la aplicación de IA también puede aportar valor en áreas como gestión hídrica, planificación operativa, monitoreo de infraestructura crítica y optimización energética, permitiendo identificar oportunidades de mejora y fortalecer la capacidad de respuesta frente a distintos escenarios operacionales.

Herramientas de IA

Como parte de esta evolución tecnológica, Ausenco viene fortaleciendo soluciones digitales orientadas a integrar datos, automatizar procesos y mejorar la gestión de activos e infraestructura minera. La compañía trabaja con plataformas basadas en analítica avanzada, modelamiento predictivo y automatización de datos para optimizar distintas etapas del desarrollo y operación de proyectos. Entre las capacidades que impulsa la compañía destacan herramientas de ciencia de datos y analítica que permiten procesar información proveniente de múltiples fuentes para facilitar decisiones operacionales y estratégicas. Estas soluciones incluyen algoritmos de clasificación, monitoreo predictivo, visualización de datos para gestión de activos, automatización del ciclo de vida de la información y modelos de análisis que permiten anticipar riesgos y mejorar el desempeño de las operaciones. Asimismo, Ausenco desarrolla soluciones orientadas a optimizar la gestión de transporte de fluidos, agua y relaves, así como monitoreo de desgaste de tuberías, control operacional y análisis predictivo para infraestructura crítica. La compañía también integra herramientas de simulación y plataformas de optimización que permiten evaluar distintos escenarios operacionales y fortalecer la planificación de largo plazo. "Hoy los inversionistas buscan socios estratégicos capaces de combinar innovación tecnológica con experiencia comprobada en ingeniería y ejecución de proyectos. La clave está en aplicar estas herramientas de manera responsable, asegurando decisiones más informadas y proyectos mejor preparados para responder a las exigencias del mercado y de la sostenibilidad", añadió Obrecht. De acuerdo con el ejecutivo, uno de los principales desafíos para la industria



|| La IA puede generar mucho valor cuando se integra de manera adecuada dentro de los procesos de ingeniería"

será incorporar estas tecnologías de manera progresiva y estratégica, asegurando que su implementación contribuya a fortalecer la calidad técnica y la sostenibilidad de los proyectos en el largo plazo.

Ausenco en el 27th World Mining Congress 2026

En el marco de este evento internacional, especialistas de Ausenco participarán en distintas sesiones técnicas vinculadas a procesos del ciclo minero y desafíos que aún enfrenta el sector.

Entre los representantes de la compañía estarán Felipe Villarreal, Asset Optimization Consultant, con una exposición sobre gestión de integridad estructural para la resiliencia de infraestructura minera; y Omar Mejías, Regional Technical Manager South America, quien desarrollará estrategias de gestión de integridad estructural en infraestructura industrial crítica para operaciones mineras.

Asimismo, Víctor Puyén, Geotechnical Engineer de Ausenco, presentará lineamientos para el análisis de filtraciones en depósitos de relaves filtrados en regiones andinas de alta precipitación, mientras que María Inés Maita, Director Social Performance de la compañía, expondrá sobre la incorporación de valores e intereses indígenas mediante alianzas significativas en proyectos mineros.

La participación de la compañía buscará aportar a la discusión sobre cómo la minería puede enfrentar de manera más

eficiente los desafíos operacionales, ambientales y sociales que actualmente marcan el desarrollo de proyectos en el país y la región.

Asimismo, este espacio permitirá compartir perspectivas sobre la necesidad de desarrollar operaciones más integradas y resilientes, donde la tecnología, la sostenibilidad y la planificación de largo plazo tengan un rol cada vez más relevante dentro de la industria minera.

La participación de Ausenco en este espacio internacional también refleja cómo las consultoras de ingeniería vienen fortaleciendo capacidades multidisciplinarias para acompañar proyectos mineros cada vez más complejos y con mayores exigencias técnicas, ambientales y sociales.

En esa línea es importante acotar que, el avance de proyectos brownfield y estrategias orientadas a maximizar el valor de operaciones existentes continúa ganando relevancia en el sector minero peruano. De acuerdo con cifras del Ministerio de Energía y Minas, durante 2025 se registraron 36 proyectos brownfield en el país, frente a los 19 reportados en 2024.

El crecimiento de este tipo de iniciativas refleja cómo la industria minera viene enfocándose en maximizar el valor de infraestructura ya existente, priorizando estrategias de optimización y ampliación frente al desarrollo de nuevas operaciones desde cero.

Dentro de los proyectos brownfield de 2025 destacan 15 iniciativas de ampliación, 11 proyectos de reposición, seis proyectos de optimización y cuatro nuevos proyectos vinculados a operaciones existentes. En este contexto, las compañías mineras vienen priorizando soluciones que les permitan optimizar recursos, extender la vida útil de sus activos y desarrollar operaciones más eficientes y sostenibles. ●

Quilla Resources alista ingreso a la Bolsa de Toronto para expansión de US\$ 200 millones

La compañía completó la marcha blanca del proceso en diciembre de 2025 y logró producir sus primeros cátodos de cobre grado A —con una pureza de 99.999%— el pasado 9 de febrero de 2026.



Victor Gobitz

En un encuentro de la Cámara de Comercio de Australia, Víctor Gobitz detalló el plan de crecimiento de la mina Chapi, orientada a triplicar su producción de cátodos de cobre a 30,000 toneladas anuales sobre su actual huella operativa.

El presidente de Quilla Resources, Víctor Gobitz, anunció que la compañía prepara su conversión en vehículo público mediante el próximo listado de sus acciones en la Bolsa de Valores de Toronto. El objetivo de la apertura de capital es captar fondos para financiar una expansión de entre US\$ 200 millones y US\$ 300 millones en su operación minera Chapi, ubicada en Moquegua. El empresario así lo manifestó en una presentación organizada por la Cámara de Comercio de Australia (APCCI).

"Estamos trabajando para ir a la Bolsa de Toronto pronto, de manera tal que tengamos una valorización que nos permita emitir capital y sustentar el crecimiento. Pasar de 10K a 30K [toneladas] creemos que va a estar en el rango de 200 a 300 millones de dólares; queremos financiarlo vía emisión de capital, no deuda", precisó Gobitz en declaraciones recogidas por ProActivo.

Un Brownfield recuperado en tiempo récord

Chapi, un activo históricamente operado por Nippon Mining y luego por Milpo, se encontraba en mantenimiento desde el año 2012 bajo la gestión del grupo Votorantim-Nexa. Quilla Resources cerró la adquisición

La compañía se encuentra ejecutando una campaña de perforación con cinco máquinas diamantinas, complementando el relogueo de más de 600,000 metros lineales.

definitiva del 100% de la propiedad el 23 de diciembre de 2024. Tras un semestre de ingeniería y un Documento Final de Decisión de Inversión (FID) emitido en julio de 2025, la empresa ejecutó las obras de rehabilitación física y mecánica en las instalaciones de lixiviación, el tajo abierto y la mina subterránea.

La compañía completó la marcha blanca del proceso en diciembre de 2025 y logró producir sus primeros cátodos de cobre grado A —con una pureza de 99.999%— el pasado 9 de febrero de 2026. Al día de hoy, la planta de extracción por solventes y electrodeposición (SX-EW) opera a un 50% de su capacidad instalada en pleno

proceso de ramp-up, proyectando alcanzar su capacidad plena de 10,000 toneladas anuales de cátodos entre agosto y septiembre del presente año.

Geografía desértica y el clúster de Arequipa

La mina abarca un área de concesiones de 26,000 hectáreas y cuenta con el control de 5,400 hectáreas de terreno superficial. Geográficamente, la operación se localiza en una zona árida limítrofe con el sur de Arequipa, caracterizada por precipitaciones anuales inferiores a los 30 milímetros, lo que exige a la zona de actividades agrícolas o comunidades colindantes en su radio directo. El suministro hídrico del proyecto proviene de una captación en Puquina, situada a 30 kilómetros de distancia en la zona altoandina de Moquegua.

El ejecutivo resaltó las ventajas competitivas que otorga el clúster de servicios desarrollado en Arequipa, el cual permitió abastecer de manera local los talleres de reparación de bombas, ambulancias y soporte técnico durante la fase de puesta en valor, reduciendo la dependencia logística con Lima. Asimismo, el reabastecimiento de insumos críticos como el ácido sulfúrico se realiza directamente desde la fundición de Ilo operada por Southern Peru.

A nivel de reservas, la compañía se encuentra ejecutando una campaña de perforación con cinco máquinas diamantinas, complementando el relogueo de más de 600,000 metros lineales heredados de campañas exploratorias de operadores previos, con miras a consolidar el potencial de cobre lixiviable de los yacimientos satélites Atahualpa, Pampanera y Candelaria.

Respaldo institucional

Al inicio de la sesión, el presidente de la APCCI, Carlos Castro, dio la bienvenida a los asociados y destacó la relevancia del foro de networking para mantener informada a la comunidad corporativa sobre las novedades del sector.

Al cierre del evento, el Embajador de Australia en el Perú expresó su agradecimiento a la Cámara y felicitó los avances de la compañía. ●

Glencore hacia un acuerdo con Codelco

El proyecto Coroccohuayco inyectará 100,000 toneladas de cobre equivalente anuales al portafolio global de la corporación.

Glencore, una de las mayores corporaciones de recursos naturales y comercialización (trading) a nivel global, ha ratificado su confianza en el potencial minero del Perú tras la reciente luz verde gubernamental a su principal proyecto de expansión en el sur andino.

Pablo Carvallo, country manager de Glencore Chile, detalló el impacto socioeconómico que supondrá la ejecución del proyecto Coroccohuayco, una inversión directa de 1,500 millones de dólares destinada a expandir la vida operativa de la mina Antapaccay, en la provincia de Espinar (Cusco). Carvallo explicó que la multinacional se encuentra en una fase de aceleración de activos industriales en Sudamérica para responder al severo déficit mundial de metales críticos. La meta corporativa es alcanzar una producción de un millón de toneladas de cobre para fines de 2028 y escalar hasta los 1.6 millones de toneladas hacia el año 2035, apoyándose en proyectos estratégicos en Chile, Argentina y el Perú.



Pablo Carvallo

"Estamos orgullosos de Coroccohuayco, que incrementará la producción en 100,000 toneladas de cobre equivalente por año y ampliará el futuro minero de Espinar por más de 25 años. Nuestro interés es ser un socio confiable para la comunidad y transformar la vida de las personas... Hoy al mundo le faltan minerales críticos y estamos atrasados; el desafío es cómo respondemos de forma colectiva".

El talento humano, riesgo crítico

Al abordar los desafíos logísticos y de inversión para los próximos años, Carvallo puso el foco sobre una variable poco explorada en los debates burocráticos: el capital humano especializado.

Además, sostuvo que la velocidad de la transición energética dependerá de la capacidad técnica de los profesionales de la región para reclasificar los recursos del subsuelo.

FUNDICIONES REGIONALES

Carvallo destacó las ventajas del modelo de negocio de Glencore, que combina la operación industrial directa con una división global de comercialización. En la región, la firma opera la unidad Lomas Bayas y la fundición Alto Norte en Chile, además de controlar los megaproyectos El Pachón y MARA en Argentina, y compartir la propiedad de las operaciones de Collahuasi (Chile) y Antamina (Perú).

En el ámbito del procesamiento metalúrgico, el ejecutivo reveló: "Hemos firmado un acuerdo con Codelco para estudiar la construcción de una nueva fundición en Chile después de 30 años". Esta visión de integración productiva se alinea con las demandas del sector privado para añadir valor local y reducir la dependencia de los mercados asiáticos. ●

Minería con propósito

Liderazgo con visión de futuro

Los minerales son fundamentales **para impulsar la innovación, la transición energética y el desarrollo de las sociedades.**

En Minsur, producimos recursos esenciales para el mundo bajo altos estándares de seguridad, excelencia operativa y responsabilidad.

Creemos en una minería que va más allá de la extracción: **genera confianza, contribuye al bienestar de las personas y crea valor sostenible para las futuras generaciones.**

EL VEREDICTO DE DAMBISA MOYO

La cruda realidad global y el desafío para el Perú

Para aprovecharla (la bonanza de materias primas), la respuesta no es el cortoplacismo ni el subsidio, sino reformas estructurales agresivas en educación, infraestructura y el fortalecimiento real de la institucionalidad pública

Diez años después de su última visita a la capital peruana, la economista internacional y miembro de la Cámara de los Lores del Reino Unido, Dambisa Moyo, regresó a Lima con un diagnóstico poco optimista sobre la economía mundial. Ante un auditorio expectante en el Simposio de este año, la exejecutiva de Goldman Sachs advirtió que la era del crecimiento acelerado ha terminado y que las naciones emergentes, incluyendo al Perú, deben abandonar la complacencia si desean atraer capital en un mundo cada vez más hostil.

Dambisa Moyo desmitificó las expectativas de recuperación rápida al explicar que los superciclos que impulsaron la economía mundial entre 1950 y 2008 —como la incorporación masiva de las mujeres al mercado laboral, la globalización, la caída del Muro de Berlín y la explosión comercial de China— ya quedaron en el pasado. Tras los choques de la crisis financiera de 2008 y la pandemia de 2020, el panorama actual combina estancamiento e inflación. "Hemos tenido nuestra pandemia, hemos tenido nuestra crisis financiera y, cada vez más, parecemos estar en guerra. Lo que se deduce de este escenario son al menos 25 años de letargo económico. Las perspectivas de un bajo crecimiento económico son reales". En este entorno hostil, alcanzar un crecimiento del 3% anual ya no es motivo de celebración, sino el mínimo indispensable para que un país como el Perú —con un ingreso per cápita actual de 10,000 dólares— pueda duplicar sus ingresos en una generación. Sin embargo, los pronósticos globales apuntan a una desaceleración generalizada.

Las proyecciones: Desigualdad, crisis energética y el riesgo demográfico

Su análisis dentificó vientos en contra que reconfigurarán los mercados internacionales. En el plano demográfico, alertó sobre una paradoja: la población mundial superará los 10,000 millones para el año 2100, pero este incremento se concentrará en las regiones más pobres, mientras que potencias de consumo como China verán su población reducirse a casi la mitad (700 millones). A esto se suma el declive en la calidad de la fuerza laboral y una alarmante brecha social. "Estamos viviendo en una época en la que la inmigración ha alcanzado su punto



Dambisa Moyo

|| Perú debe dejar de mirar la minería como una actividad meramente extractiva y utilizar los flujos de la renta minera de manera proactiva"

más alto. 120 millones de personas están desplazadas. Estas fuerzas crean inestabilidad en momentos en que baja el crecimiento económico".

En el ámbito táctico y de recursos naturales, advirtió sobre la extrema vulnerabilidad de los mercados energéticos frente a tensiones geopolíticas. Un ejemplo de ello es la situación en el estrecho de Ormuz, cuya parálisis total implicaría una dislocación inédita en comparación con crisis históricas. "Cada interrupción del suministro energético que hemos tenido, remontándonos a la década de 1970 (...) la interrupción máxima ha sido del 7%. Esta vez, con el estrecho de Ormuz cerrado, es del 20%. de los mercados

energéticos globales".

Propone innovación ante las vallas

A pesar del sombrío panorama, la economista enfatizó que "aún se harán fortunas incluso en el periodo de laxitud económica", tal como ocurrió con grandes corporaciones e innovaciones nacidas durante la crisis del siglo XX.

Hoy, el mundo se encuentra ante el inicio de dos nuevos superciclos: la Inteligencia Artificial —que podría añadir 17 billones de dólares al PIB mundial para 2030, aunque arriesga destruir 300 millones de empleos— y la transición energética.

Para capitalizar estas oportunidades, la propuesta de Moyo para las corporaciones y los estados se centra en abandonar los moldes tradicionales y entender que el capital se ha vuelto restrictivo. Las empresas enfrentan hoy la presión de gobiernos proteccionistas que exigen inversión local y de accionistas que penalizan el riesgo en mercados emergentes.

El llamado de atención para el Perú: Destruir el falso consuelo

Moyo aterrizó su análisis con una advertencia directa y realista para Perú, subrayó que el país no puede asumir que la demanda de materias primas será eterna, puesto que los grandes centros tecnológicos de Boston o Silicon Valley ya financian activamente la búsqueda de sustitutos para el cobre que no dependan de las cadenas de suministro tradicionales.

"No caigan en el falso consuelo de creer que porque siempre hemos sido productores de cobre, siempre tendremos demanda de cobre (...) Todos pensábamos que China iba a crecer para siempre. La población allí se está desacelerando. Tenemos que pensar en lo que eso significa para nosotros".

La economista concluyó que el Perú necesita construir con urgencia una narrativa diferenciadora y atractiva, reconociendo con humildad que, a los ojos de un inversor internacional, el país compite directamente en igualdad de condiciones con otras economías emergentes de ingresos similares. "El Perú tiene mucho trabajo por hacer para lograr que su historia sea diferente de la de otros países. ¿Por qué el Perú es diferente de Malasia o Polonia si eres un inversor?. No es tan diferente (...) Es muy importante tener la humildad de entender que los inversores tienen opciones y ahora los gobiernos se están convirtiendo en una valla muy alta". ●



Dambisa Moyo al sector privado peruano: Enterrar el silencio y liderar con un "manifiesto" de largo plazo

Tras el crudo diagnóstico sobre el letargo de la economía global, la reputada macroeconomista Dambisa Moyo participó en un debate junto a Carolina Trivelli, miembro del Consejo Fiscal del MEF, y Diego Macera, director del Instituto Peruano de Economía (IPE). Lejos de ampararse en la complacencia de los espectaculares precios actuales del cobre y el oro, Moyo sacudió al auditorio al exigir un cambio radical de estrategia: ante un panorama internacional fragmentado, proteccionista y restrictivo en capitales, el empresariado no puede seguir esperando las decisiones de la política táctica y debe asumir un rol proactivo en la gobernanza social y la integración regional.

Un giro estratégico: Construir una potencia regional ante el fin de la globalización

Frente a la consulta de Diego Macera sobre cómo vender el perfil del Perú ante los exigentes directorios corporativos de Estados Unidos, Moyo fue tajante al señalar que la escala de 35 millones de habitantes ya no es suficiente en un entorno de alta competencia. La economista instó a los líderes locales a superar los nacionalismos regulatorios y articular una narrativa económica conjunta con sus vecinos.

"Los próximos 50 años, no creo que el mundo se vaya a volver más global (...) Nos espera un mundo dividido. Y en un mundo dividido, no podemos solo esperar y rezar para que los inversores vengan. Necesitamos cambiar la narrativa. Y creo que la historia regional es donde lo encuentro más interesante".

Advirtió que el aislamiento es imposible, pues los mercados financieros globales tienden a penalizar en bloque las inestabilidades regulatorias de Sudamérica. "Para la visión

Los próximos 50 años, no creo que el mundo se vaya a volver más global (...) Nos espera un mundo dividido."

estratégica a más largo plazo de cómo traer capital aquí, vas a tener que hacer más trabajo porque por siempre serás arrastrado hacia abajo por los malos vecinos. Estás viviendo en un mal vecindario", aseveró con crudeza, instando al Perú a asumir un liderazgo integrador que consolide un mercado común más atractivo y potente.

Blindaje para el futuro: Crear fondos soberanos independientes de la política

Al analizar por qué economías ricas en recursos naturales fracasan recurrentemente en sostener su desarrollo tras los auges comerciales, Moyo identificó un patrón de gasto irresponsable e instó a implementar reformas institucionales que sobrevivan a los breves y caóticos ciclos políticos peruanos. Como solución concreta, propuso estructurar grupos asesores fiscales bipartidistas formados por técnicos eminentes y, de manera urgente, establecer un fondo soberano de inversión que retire los excedentes extractivos del alcance del gasto público diario, replicando el exitoso modelo noruego de dos billones de dólares.

"Los desafíos económicos (...) son cambios estructurales que están ocurriendo, y sin embargo tenemos ciclos políticos que son muy cortos (...) ¿Cuáles son los errores comunes estructurales que cometen cuando tienen esta ganancia inesperada de precios? Sí, se gastan el dinero. Se gastan el dinero en el tiempo cero sin ninguna consideración. Y de hecho, la locura, la falsa creencia de que siempre va a ser así".

La economista enfatizó la necesidad de utilizar la bonanza actual como amortiguador estratégico ante la desaceleración de China y los esfuerzos de Silicon Valley por sustituir al cobre. "No puedes gastar todo el dinero con la expectativa de que siempre va a ser así. No lo será (...) No bromeaba cuando dije que hay gente en Silicon Valley que investiga para encontrar sustitutos para el cobre", alertó.

El desafío al empresariado: El fin de la neutralidad y la urgencia de un manifiesto

Moyo se centró en un enérgico reclamo al silencio político y social del sector empresarial. Interpelada por Carolina Trivelli sobre cómo mitigar las profundas desigualdades en las zonas rurales donde opera la minería, Moyo defendió el rol histórico de las corporaciones como agentes de ejecución y estabilidad ante la ineficiencia de los Estados, convocó a brindar un programa de acción propio y audaz.

"¿Dónde está su manifiesto?, ¿dónde está el manifiesto que sale de esto? (...)", dijo.

"La industria no tiene que esperar siempre al gobierno, ¿verdad?, el gobierno está ocupado peleando en la política, y ¿dónde está la visión de la industria para lo que debería ser la distribución del crecimiento? (...)

El sector privado guarda silencio (...) Las empresas tienen un rol, pero no estoy escuchando cuál es el manifiesto ahora que el mundo ha cambiado", anotó.

Finalmente, llamó a la empatía y contención social ante las inminentes crisis climáticas y alimentarias que afectarán a los ciudadanos más vulnerables, recordando que el sector privado debe adelantarse a los estallidos sociales actuando en el terreno. "Me sorprende no ver más revoluciones, más disgusto de la persona promedio, no quiero ver eso. Quiero ver que vayamos un paso adelante. No necesitamos esperar a que el gobierno venga a nosotros (...) El mundo está en un lugar desafiado, no hay crecimiento y no podemos decir, es problema del gobierno, no me cobren impuestos. Esa no es la innovación que necesitamos. Ayuda a ser parte de la solución". ●



Megapuerto Corío en el sur de Perú

La articulación público-privada en torno al corredor logístico del sur abre una oportunidad valiosa para consolidar nuestra competitividad. El gran desafío radica en que el Estado actúe como un facilitador eficaz, simplifique los procesos administrativos y respalde el desarrollo del megapuerto de Corío como un proyecto de alto impacto y de auténtico alcance nacional.

En el evento "Corredor Sur del Perú", el presidente de PROINVERSIÓN, Luis Del Carpio, destacó que el megapuerto de Corío reducirá costos y tiempos de envío a Asia (23 días vs. los 45 de Brasil) y consolidará al sur peruano como una plataforma logística sostenible bajo el modelo APP 5.0. Autoridades y empresarios coincidieron en que este nodo integrado potenciará la competitividad regional y requiere un pacto por la inversión privada que garantice infraestructura inteligente y a largo plazo.

Corío, un nodo estratégico

El proyecto del Puerto de Corío, ubicado en Arequipa, ha sido definido por especialistas como el "Megapuerto de las Américas", que sea más que un punto de embarque y se convierta en un nodo estratégico e industrial capaz de captar los flujos de carga provenientes de Brasil con destino a los mercados asiáticos. Julio Cáceres, director comercial del Grupo Gloria (Yura), enfatizó que Corío representa una alternativa indispensable ante el progresivo límite de capacidad que afrontarán los terminales actuales en los próximos diez o quince años. El proyecto se complementa además con propuestas integradoras como el

puerto seco de Juliaca, diseñado como una extensión logística para dinamizar el corredor minero y comercial que une a Madre de Dios, Cusco, Puno y Arequipa. A este potencial logístico se suma la evolución energética, una corriente de modernidad en la que el país busca posicionarse. Daniel Cámac, presidente de H2 Perú, señaló que el país se ubica en el top 10 global para la producción de hidrógeno verde. En este escenario, Corío cuenta con condiciones muy favorables para consolidarse como el gran hub que ponga en valor el potencial de energías renovables del sur de cara a las metas de descarbonización global hacia el 2030.

El soporte actual: Carreteras y vías férreas en busca de integración

Para que un megaproyecto como Corío despliegue su potencial, la infraestructura existente debe empezar a funcionar de manera plenamente integrada. Por el lado vial, Carina Blanco, gerente general de la Concesionaria IIRSA Sur, dijo que solo el Tramo 3 ofrece la conexión directa del Perú con Brasil en Iñapari. Dijo que la expansión agrícola brasileña proyecta un tránsito de hasta 80 millones de toneladas de soya hacia China; y sin embargo, para atender esa demanda, se requiere optimizar la infraestructura con óvalos y sobrecanchos que ayuden a reducir los índices de siniestralidad en tramos críticos como la ruta entre Arequipa e Islay.

El transporte ferroviario reclama una normativa más ágil

José Zárate, gerente general de PeruRail, recordó que la macrorregión cuenta con una red de mil kilómetros de vía férrea que conecta con Matarani y está a solo 58 kilómetros de una futura conexión con

Corío. Transferir la carga pesada de los camiones al ferrocarril en puertos secos como Juliaca o Urcos atenuaría los costos logísticos —que en el Perú alcanzan entre el 35% y 50% del valor del producto—, disminuir la accidentalidad y mitigar el impacto ambiental.

Los desafíos de la gestión: Superar los cuellos de botella

La visión de desarrollo del sector privado requiere avanzar en sintonía con una administración pública más ágil. Rafael Del Campo, vicepresidente de ADEX, y Mario Figallo, asesor de la Sociedad Nacional de Industrias (SNI), señalaron las deficiencias logísticas en la frontera con Brasil, donde aspectos operativos como la falta de internet satelital o la desincronización de horarios entre aduanas generan demoras innecesarias que afectan la fluidez de las mercancías. Ellos coincidieron en la importancia de dar predictibilidad a las reglas de juego, invitando a organismos como OSITRAN y al Legislativo a revisar normas como el derecho de valor de uso de vías para potenciar el transporte multimodal.

Hacia una cartera de US\$ 25 mil MM

Edgar Patiño, Director de la Dirección de Servicios al Inversionista de ProInversión, destacó que el trabajo coordinado entre los gobiernos regionales y el sector privado es el camino idóneo para viabilizar estas iniciativas. Detalló que la cartera actual del sur cuenta con cerca de US\$14 mil MM en proyectos bajo las modalidades de Asociaciones Público-Privadas (APP) y Obras por Impuestos. De consolidarse la integración de las regiones y el desarrollo de Corío, la inversión estimada para la transformar el sur podría superar los US\$ 25 mil MM. ●

MINA SEGURA
TRABAJAMOS POR LA VIDA

PUNTO DE
REUNION

¿TU BRIGADA ESTÁ LISTA PARA EL DESAFÍO?

Sé parte de:



COMPETENCIA NACIONAL
DE RESCATE MINERO

- Brigadas de **todo el país.**
- Escenarios **reales.**
- Trabajo **en equipo.**

Súmame como **brigada participante** o **aliado estratégico**

Organizan:



¡Inscríbete aquí!  983 254 983

APUCORP proyecta invertir US\$ 1,000 millones hacia el 2030

APUCORP proyecta invertir US\$ 1,000 millones hacia 2028 para consolidar cuatro operaciones mineras de oro y plata en producción, en medio de un agresivo plan de expansión que también contempla nuevas alianzas estratégicas en automatización logística y un modelo de desarrollo territorial orientado a comunidades cercanas a sus operaciones.

El CEO de APUCORP, Carlos Tejada, informó que el grupo atraviesa un proceso de transformación corporativa para convertir a la empresa fundada por el ingeniero Guido del Castillo en una corporación minera moderna, sostenible y preparada para acceder a mercados de capitales en los próximos años. "Tenemos el objetivo para el 2028 de tener cuatro operaciones en producción", señaló Tejada en declaraciones recogidas por ProActivo. El ejecutivo precisó que la inversión proyectada para el crecimiento de la compañía, entre minería y empresas de servicios, alcanzará los US\$ 1,000 millones hacia 2030.

CRESPO: la principal apuesta minera

La mina CRESPO, ubicada en Cusco, inició operaciones en diciembre del 2025 y comenzó producción comercial en febrero de este año. La operación aurífera y argentífera tiene una vida útil estimada de entre ocho a diez años y actualmente procesa más de 7,000 toneladas diarias.

Tejada informó que la empresa prevé ampliar su capacidad de procesamiento y ejecutar inversiones adicionales por US\$ 70 millones en CAPEX hasta 2030 y que la construcción de la mina demandó unos US\$ 210 millones.

Reactivan dos empresas

Adicionalmente la corporación trabaja en la reactivación de otras operaciones paralizadas y en el desarrollo de nuevos proyectos en el sur del país. Uno volvería a producir en 2027, mientras que otro podría entrar en operación entre 2027 y 2028. También adelantó que hay un proyecto de oro y plata, valorizado en US\$ 400 millones, y que iniciaría construcción tras la aprobación de su Estudio de Impacto Ambiental previsto para septiembre 2026.

La apuesta por el cobre

En paralelo, APUCORP avanza en su estrategia enfocada en el desarrollo de proyectos cupríferos. Carlos Tejada, reveló que la empresa posee reservas de cobre en sus concesiones y que actualmente ejecuta trabajos de exploración para determinar el tamaño y potencial de dichos yacimientos.



Carlos Tejada

■ Hay un proyecto de oro y plata, valorizado en US\$ 400 millones, y que iniciaría construcción tras la aprobación de su Estudio de Impacto Ambiental"

La estrategia es mediante asociaciones con grandes mineras, mientras avanzan los trabajos de exploración y perforación diamantina para determinar reservas. Como parte de ello realizan campañas de perforación diamantina en zonas donde han identificado indicios importantes de mineralización cuprífera. Los trabajos forman parte de uno de los cinco ejes centrales del plan estratégico minero de la empresa.

Empresas de servicios y clientes mineros

Además de sus operaciones mineras, APUCORP fortalece su modelo de integración vertical a través de sus empresas de servicios especializadas, las cuales atienden proyectos propios como de terceros. El objetivo es aprovechar la experiencia técnica de más de seis décadas en minería para expandirse a otros sectores estratégicos y acompañar el crecimiento de la industria minera en el país. El grupo también fortalece sus empresas de servicios: MDH, AJANI, MUR y CEMPROTEC, enfocadas en perforación, construcción, transporte y metalmecánica. MUR, opera una flota de 650 vehículos de línea amarilla y transporte pesado para servicios mineros y logísticos. En tanto que CEMPROTEC participó en la fabricación y montaje de estructuras metálicas del nuevo aeropuerto internacional Jorge Chávez y trabaja en obras vinculadas al aeropuerto de Chinchero. Estas unidades atienden a compañías como Minsur, Nexa Resources, Gold Fields, Antamina y Las Bambas. Como parte del crecimiento de sus operaciones, las empresas de servicios de



Jorge Nuñez

APUCORP realizaron compras por más de S/ 2,600 millones a proveedores nacionales durante los últimos cinco años, de los cuales alrededor de S/ 500 millones corresponden a adquisiciones en zonas altoandinas. Además, el grupo genera cerca de 17,000 empleos considerando todas sus unidades de servicios y operaciones, proyectando una expansión de 30,000 empleos hacia el 2030.

Oxl y desarrollo territorial

En otro ámbito anunció una estrategia de sostenibilidad y desarrollo territorial basada en Obras por Impuestos (Oxi). En alianza con Interbank y URBI, APUCORP impulsará una primera etapa de proyectos por S/ 500 millones orientados principalmente al cierre de brechas de infraestructura en zonas cercanas a sus operaciones.

Uno de los primeros proyectos será la construcción de infraestructura para tratamiento de aguas residuales en Llusco, en Cusco, por más de S/ 30 millones. Tejada indicó que la empresa mantiene compromisos de inversión social por alrededor de S/ 150 millones en comunidades cercanas a CRESPO.

Transformación logística y tecnológica

APUCORP atraviesa una transformación logística y tecnológica basada en automatización, compras corporativas e Inteligencia Artificial. Jorge Nuñez, Gerente Corporativo de Logística en APUCORP, dijo que la empresa realiza compras anuales por US\$ 20 millones en combustibles e insumos y este año ejecutó inversiones por US\$ 6MM en maquinaria, perforadoras y vehículos. Tejada también aprovechó su presentación para advertir sobre la necesidad de impulsar la exploración minera en el país y afirmó que el Perú atraviesa una oportunidad histórica debido a la alta demanda mundial de minerales vinculados a la transición energética y la digitalización. Asimismo, pidió reducir la burocracia. "Hay que desregular, desburocratizar y poner gente competente en el sector público", afirmó. ●

INNOVACIÓN Y CONFIABILIDAD PARA LA MINERÍA

+25 años de experiencia
en el sector

NUESTROS SERVICIOS:

Operación y Mantenimiento



Paradas de Planta



Gestión de activos y confiabilidad



Lubricación y Limpieza Industrial



Soldadura y ensayos NDT



Visita nuestra web
www.confipetrol.com/Peru/



Llámanos
+51 966099401





Proponen políticas públicas para el nuevo gobierno y retomar crecimiento país

Necesitamos atraer inversiones sin ponerles la soga al cuello... Lo que debería estar en el plan de gobierno es cómo reformar el Estado para que los recursos que generamos lleguen a las familias

El Perú registra actualmente los términos de intercambio más altos desde 1951 gracias al auge global del cobre y los metales críticos, un superciclo sin precedentes históricos que, sin embargo, se encuentra completamente divorciado del crecimiento económico interno. Durante la mesa redonda "Propuestas de políticas públicas del sector minero, periodo 2026-2031", organizada por la SNMPE, líderes gremiales y economistas advirtieron que mientras el país se expandía a tasas promedio del 6.2% durante la bonanza de la década pasada (2004-2013), hoy apenas avanza a un ritmo del 2.5% debido al continuo colapso institucional y a una parálisis burocrática que mantiene embalsada una cartera de inversiones de 64,000 millones de dólares. El debate, conducido por el director ejecutivo de Videnza Instituto, Luis Miguel Castilla, puso sobre la mesa la urgente necesidad de que la administración gubernamental que asumirá funciones el próximo 28 de julio rompa la inercia regulatoria, ponga fin a las economías ilícitas como la minería ilegal —cuyas exportaciones de oro ya mueven 15,000 millones de dólares anuales, superando al narcotráfico— y ejecute un plan de destrabe agresivo en los primeros 100 días de gestión. La inacción, advirtieron, no solo frena el desarrollo, sino que cede terreno en competitividad frente a jurisdicciones rivales según mediciones recientes del Fraser Institute.

David Tuesta: Competir con la OCDE exige un shock de productividad

El presidente del Consejo Privado de Competitividad (CPC), David Tuesta, lideró la propuesta de cambiar las promesas políticas de crecimiento ficticio por reformas estructurales de costos. Afirmó que la inacción no es una opción si el país planea competir con rivales directos como Chile, que hoy duplica la productividad peruana. "En noviembre salió el informe de la OCDE que coloca la carga tributaria del impuesto a la renta empresarial en Perú como la más alta de Latinoamérica y de la OCDE. Esto limita la competitividad... Además, la carga de contratación en el Perú está en torno al 50% o 70% más del sueldo base. Queremos darles derechos de primer mundo sin ser primer mundo".

|| Salió el informe de la OCDE que coloca la carga tributaria del impuesto a la renta empresarial en Perú como la más alta de Latinoamérica y de la OCDE. Esto limita la competitividad"

Frente a este panorama, propuso una estrategia proactiva inmediata: implementar un mecanismo *fast track* (vía rápida) para destrabar proyectos

prioritarios bloqueados por la burocracia. Citó el emblemático caso de Corocchohuayco (Antapaccay), retenido por siete años debido a criterios de consulta previa innecesarios, como esa parálisis que reformas audaces deben erradicar.

Julia Torreblanca: Formalización minera y ventanilla única

La presidenta de la Sociedad Nacional de Minería, Petróleo y Energía (SNMPE), Julia Torreblanca, instó a sustituir los parches populistas —como los impuestos a las sobreganancias o subsidios en efectivo— por una verdadera reforma del Estado que transforme la riqueza minera en servicios básicos de calidad para las familias. Su agenda plantea plazos e hitos definitivos.

"El REINFO debe llegar a su fin el 31 de diciembre. Necesitamos modernizar el Estado y paralizar la alta rotación de funcionarios... que se priorice la Ley MAPE como una norma moderna. Necesitamos atraer inversiones sin ponerles la soga al cuello... lo que debería estar en el plan de gobierno es cómo reformar el Estado para que los recursos que generamos lleguen a las familias".

Para dinamizar el sector, Torreblanca exigió una reingeniería total de la permisología local, proponiendo la activación inmediata de una ventanilla única interoperable que permita revisiones en paralelo y la aplicación estricta del silencio administrativo positivo. El objetivo es sepultar un

sistema ineficiente donde entidades desconectadas exigen más de 200 autorizaciones y demoran hasta 15 años en trámites de propiedad superficial.

Antonio Cusato: Eliminar los castigos al crecimiento

Desde la perspectiva del Banco Mundial, el economista país Antonio Cusato propuso un viraje radical en cómo el Estado evalúa su éxito y pasar de medir la simple ejecución financiera a medir el impacto real en la calidad de vida de los ciudadanos.

En ese sentido, instó a frenar la atomización presupuestal provocada por el sistema Invierte. pe, que multiplicó el nacimiento de microproyectos sin filtros técnicos. De acuerdo con sus investigaciones, la gravedad de la crisis de infraestructura se evidencia en que existen 64,000 proyectos abandonados desde 2012, lo que representa el 45% de toda la cartera activa.

Como acción proactiva indispensable, el especialista planteó aplicar una moratoria de tres años en la creación de nuevas obras públicas con el único fin de culminar los proyectos que ya están en curso. Asimismo, exigió una reforma fiscal urgente para eliminar distorsiones regulatorias que desalientan la formalidad.

"Casi uno de cada dos proyectos nunca

El próximo gobierno tiene que rediseñar la gobernanza...

Planteamos la creación de un Ministerio de Planeamiento e Infraestructura. En el Perú nadie planifica"

termina... Para acabar los proyectos en curso, tendríamos que dejar de crear proyectos nuevos por tres años... Además, tenemos al Perú como ejemplo de distorsión tributaria con el 'efecto Messi': si tienes 21 trabajadores o más, tienes que pagar entre 5 y 10 puntos en repartición forzosa de utilidades. Es como un impuesto a la renta por crecer", alertó Cusato.

Revertir este desorden normativo, meritocratizar los perfiles técnicos y reactivar con agresividad la Ley de Servicio Civil (Servir) —que en una década solo ha incorporado a 2,000 funcionarios de un universo de 1.5 millones— es la única vía real para cerrar las brechas sociales que alimentan el descontento en las zonas rurales.

Felipe James: Un Ministerio de Planeamiento

El presidente de la Sociedad Nacional de Industrias (SNI), Felipe James, aportó una visión de desarrollo descentralizado, propuso una política industrial agresiva que eleve el peso de los proveedores mineros del 4% al 9% del PBI, replicando los casos de éxito de Australia y Chile.

"El próximo gobierno tiene que rediseñar la gobernanza... Planteamos la creación de un Ministerio de Planeamiento e Infraestructura. En el Perú nadie planifica; los accesos a Chancay y al aeropuerto son un desastre. El Ministerio de Educación debe ver la educación y no construir colegios... Debe haber una institución técnica para obras. Los motores industria y turismo cierran la brecha social porque crean clase media" dijo. James señaló que la inauguración del megapuerto de Chancay y la ampliación del aeropuerto Jorge Chávez sitúan al Perú ante una oportunidad histórica para convertirse en el principal hub logístico e industrial del Pacífico Sur. La propuesta de la SNI es capitalizar los 23 Tratados de Libre Comercio mediante la creación de Zonas Económicas Especiales (ZEE) privadas, exigiendo predictibilidad y estabilidad jurídica al próximo Ejecutivo y al nuevo Parlamento bicameral.●

Explomin[®]
a *MAJOR Drilling* company

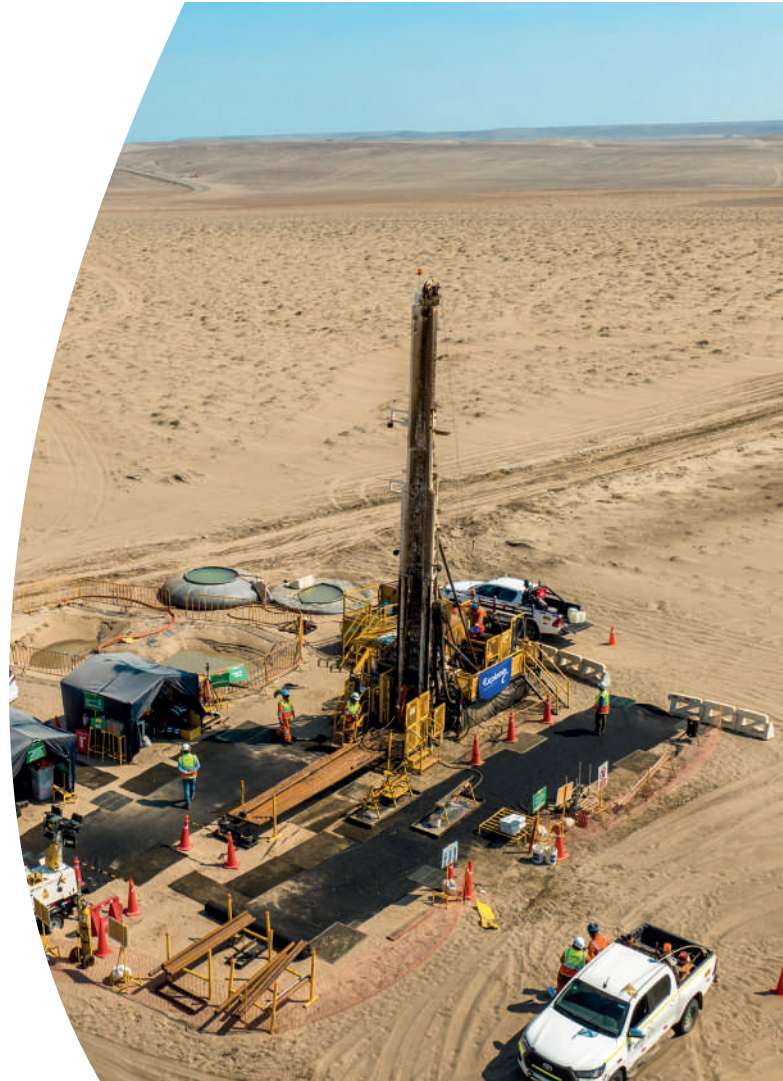


25 años perforando más metros,
en menos tiempo y con seguridad

Síguenos en nuestras redes



¡Escanea este QR!



B UENAVENTURA

Hacemos más que minería

1°

empresa minera latinoamericana en listar en la Bolsa de Nueva York.

1°

unidad minera del país con Certificado Azul de la ANA.

100%

de energía renovable en nuestras operaciones (julio 2025).

s/ 90mills.

en ventas acumuladas de productores agropecuarios locales, a través de nuestros programas.

Somos una empresa peruana que desde 1953 hace más que minería en ocho regiones del país.



BVN
LISTED
NYSE

eiti



Confipetrol promueve la sostenibilidad y el cuidado del entorno mediante acciones de voluntariado corporativo

Como parte de su compromiso con la sostenibilidad y la protección del medio ambiente, Confipetrol participó en el Voluntariado Insignia 2026, una iniciativa impulsada por Protexa que se desarrolló de manera simultánea en distintos países de Latinoamérica, promoviendo acciones orientadas al bienestar de las comunidades y al cuidado del entorno.

En Perú, la jornada se llevó a cabo el 23 de mayo mediante una actividad de limpieza en la playa Tres Picos, ubicada en el circuito de playas de la Costa Verde, en Miraflores. La iniciativa reunió a 21 voluntarios entre colaboradores y familiares de la organización, quienes participaron activamente en labores de recuperación y conservación del espacio costero, acumulando 84 horas de voluntariado y logrando recolectar 18.5 kilogramos de residuos, entre plástico, madera y otros residuos sólidos presentes en la playa.

Dicha actividad tuvo como objetivo generar un impacto positivo en el entorno mediante acciones concretas de conservación ambiental, fortaleciendo el compromiso de los participantes con la protección de los ecosistemas y el desarrollo sostenible de las comunidades donde la empresa desarrolla sus actividades.

La participación de Confipetrol en esta jornada reafirma los principios de sostenibilidad incorporados en su Sistema Integrado de Gestión y respaldados por su certificación ISO 14001, promoviendo una cultura ambiental responsable y una mayor conciencia sobre la importancia de preservar los recursos naturales y los ecosistemas. El **Voluntariado Insignia 2026** se ejecutó de manera simultánea en México, Colombia, Perú y Venezuela, desarrollando diversas iniciativas orientadas al cuidado del medio ambiente y al fortalecimiento de las comunidades, reflejando el compromiso



compartido de las empresas del Grupo Protexa con la sostenibilidad y la generación de valor social y ambiental. A través de este tipo de iniciativas, Confipetrol continúa fortaleciendo su compromiso con el desarrollo sostenible, impulsando la participación activa de sus colaboradores y promoviendo acciones que contribuyan a la conservación del medio ambiente y a la generación de valor compartido para las comunidades y los grupos de interés. ●

Transportes Saturno fortalece su Directorio con el nombramiento de Álvaro Ossio

Transportes Saturno anunció la incorporación de Álvaro Ossio como su nuevo director independiente, un movimiento estratégico que busca robustecer el gobierno corporativo de la compañía. El ejecutivo aporta al directorio una sólida trayectoria de más de dos décadas en gestión financiera, administración corporativa y dirección empresarial, con especial énfasis en los sectores financiero y minero de gran escala.

«Hoy en Transportes Saturno damos un paso importante en nuestro gobierno corporativo con la incorporación de Álvaro Ossio como nuevo director independiente», informó la empresa en su comunicado.

Ossio llega a Transportes Saturno tras haber liderado con éxito estrategias de optimización de costos e inversiones en las principales operaciones mineras de la región.



Álvaro Ossio

Trayectoria en minería de gran escala

El nuevo director de Transportes Saturno cuenta con un profundo conocimiento de la cadena de valor del sector extractivo. En su experiencia destaca su paso por Compañía Minera Antamina, donde lideró la Gerencia de Finanzas y Tesorería, y su rol en

Santiago de Chile como gerente de Finanzas de la división de Metales Base de BHP Billiton.

Posteriormente, como director de Administración y Finanzas en Minsur S.A., encabezó una reestructuración que generó una reducción del 40% en los costos administrativos y un incremento del 35% en la facturación de la empresa.

Su última etapa ejecutiva en el sector minero se desarrolló en Minera Las Bambas, donde asumió la Vicepresidencia de Administración y Finanzas, logrando optimizar una cartera de proyectos de capital valorizada en US\$ 300 millones. Luego, desde la Gerencia General Adjunta de Administración, Finanzas y Soporte del Negocio de la misma operación, lideró eficiencias que se tradujeron en una reducción de costos operativos e inversiones por un total de US\$ 332 millones. ●

Esta campaña no
puede escribirse,
tiene que mostrarse.



Escanea aquí

Descubre

El poder en
cada historia



Demoras burocráticas de hasta 8 años amenazan con encarecer la energía un 30%

El Sistema Eléctrico Interconectado Nacional (SEIN) enfrenta un cuello de botella institucional que pone en riesgo la competitividad industrial y el desarrollo de la cartera minera. A pesar de contar con un superávit de proyectos de generación renovable listos para ser financiados, la densa tramitología y el retraso en las licitaciones estatales provocan que la construcción de líneas de transmisión clave registre demoras de entre siete y ocho años. La parálisis logística ya genera distorsiones operativas, obligando al uso de diésel.

Durante un debate sectorial organizado por la Sociedad Nacional de Minería, Petróleo y Energía (SNMPE), operadores, expertos y líderes de compañías de transmisión, generación y consumo energético lanzaron una dura advertencia: si el aparato estatal no implementa reformas regulatorias drásticas y automatiza los más de 40 procesos administrativos requeridos para levantar una torre de alta tensión, se reproducirán las crisis de vertimiento de energía que hoy golpean a otros países de la región.

La ruptura de la planificación estatal

La debilidad estructural no radica en la propuesta técnica ni en los conflictos sociales, sino en la fase de licitación y permisología que administra el Estado. El Comité de Operación Económica del Sistema Interconectado Nacional (COES) registra actualmente 23,000 megavatios (MW) en proyectos renovables presentados por inversionistas privados, una cifra que triplica la máxima demanda actual del sistema nacional (8,000 MW) y supera con creces los 10,000 MW proyectados hacia el año 2030. Sin embargo, este potencial se queda estancado en el papel.

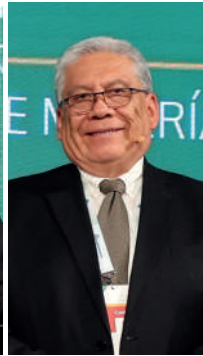
César Butrón, presidente del directorio del COES, denunció que los plazos administrativos quiebran cualquier intento de previsión. Como ejemplo, detalló que una línea de 500 kV propuesta por la entidad en 2020 y aprobada ese mismo año por el Ministerio de Energía y Minas, recién fue licitada en 2023, rompiendo el objetivo de que opere este año.

"Esa línea está atrasada porque se licitó recién en 2023. Esa es la debilidad fundamental. Si este tipo de procesos burocráticos siguen causando demoras, no hay planificación que resista. Va a llegar tarde", sentenció Butrón.

Frente a esto, el especialista planteó la necesidad de declarar una situación de



Walter Sciutto



César Butrón



Carlos Batlle



Juan Ortega



Eduardo Landín

emergencia para crear un fast track para la transmisión eléctrica: "Hay muchos interesados en financiar, pero si no llega la transmisión, ¿de qué sirve que haya mucha generación renovable?".

Tarifas al alza por saturación de redes

Las consecuencias económicas de este desfase administrativo impactarán directamente en los usuarios. Juan Ricardo Ortega, presidente del Grupo Energía Bogotá (GEB), advirtió que la regulación socioambiental de la región sigue anclada en parámetros de los años 60, diseñados para frenar industrias, lo que resulta contraproducente para acelerar la transición energética y los desarrollos tecnológicos como la inteligencia artificial. Esta falta de infraestructura impide trasladar la energía barata producida en el centro del país, lo que provocará que las tarifas se eleven probablemente hasta un 30% en los próximos meses debido a los retos de seguridad y utilización de las redes saturadas.

"Va a terminar pasando lo que en Chile: tienen una cantidad de energía que podría ser barata, pero que no se puede llevar porque no está la infraestructura", alertó. El ejecutivo fustigó la redundancia de los trámites locales y la falta de sistematización, detalló que un solo trámite para una línea de transmisión llega a fragmentarse en más de 40 procesos ante diferentes entidades públicas, obligando a las empresas a financiar estudios desproporcionados de miles de páginas que dilatan las inversiones.

El impacto en la competitividad minera

Para el sector minero, la infraestructura eléctrica no es solo un factor de costos, sino una condición crítica de predictibilidad que define el destino de miles de millones de dólares en inversiones que compiten a nivel regional.

Eduardo Landín, CEO de Hochschild Mining, precisó que si bien factores como la ley del mineral y la licencia social definen la viabilidad de un yacimiento, la estabilidad del suministro es vital para las operaciones en altitudes extremas. Las principales unidades mineras se ubican entre los 4,400 y 4,600 metros sobre el nivel del mar, condiciones geográficas que invalidan el uso de sistemas de autogeneración o plantas solares aisladas. La industria depende por completo de la estabilidad que otorga estar interconectados a la red nacional. "El precio es relevante, pero en minería lo más importante es la confiabilidad. Una interrupción eléctrica de 24 horas puede significar medio millón de dólares de pérdida. No es solo el efecto del precio, sino la confiabilidad del sistema", remarcó.

Hacia una política energética unificada

La solución a este aislamiento operativo exige romper el esquema de trabajo fragmentado del aparato público, conocido como la gestión por silos. Walter Sciutto, presidente del Comité Sectorial Eléctrico de la SNMPE y gerente general de Pluz Perú, remarcó que el crecimiento de la demanda —impulsado por la minería, la movilidad eléctrica y los nuevos centros de datos— obliga al Estado a actuar con una visión de conjunto. "No podemos demorar siete u ocho años en empezar un proyecto cuando la demanda ya nos pasó por arriba... La planificación de hidrocarburos, gas y energía eléctrica se tiene que mirar en conjunto; si no, volvemos a particionar por silos y puede haber incongruencias en las directivas", concluyó Sciutto. Ante este panorama, los equipos técnicos coordinan la redacción de un documento técnico unificado que planteará una política energética de largo plazo a las autoridades gubernamentales.

CEPLAN Y EMPRESARIOS MINEROS Buscan optimizar uso del canon

Líderes del sector minero y el presidente del Centro Nacional de Planeamiento Estratégico (CEPLAN) propusieron reformas institucionales urgentes para agilizar la permisología, reestructurar el uso del canon y fortalecer las capacidades técnicas en las regiones. El objetivo central es transformar la riqueza fiscal en desarrollo social sostenible y reducir la conflictividad en las zonas de influencia. Las propuestas se presentaron en el marco de la mesa redonda "El Reto de Transformar Recursos en Desarrollo", organizada por la Sociedad Nacional de Minería, Petróleo y Energía (SNMPE) en Lima.



Giofianni Peirano, Rodrigo Darquea, Claudia Cooper, Carlos Castro y Steven Botts

Durante el encuentro, los especialistas coincidieron en que el principal desafío del sector radica en la brecha existente en el aparato estatal para ejecutar el presupuesto en infraestructura y servicios públicos básicos.

Trabas burocráticas

Claudia Cooper, vicepresidenta de Sostenibilidad y Asuntos Externos de Antamina, abrió la sesión advirtiendo sobre el entorno crecientemente complejo que enfrentan las operaciones actuales. Explicó que la fiscalización y los procesos de consulta previa han burocratizado los tiempos institucionales. "Estos permisos demoran años. Todo esto incrementa los costos y reduce el valor presente de las expansiones", remarcó.

Asimismo, cuestionó el diseño actual del canon debido a su volatilidad, señalando que herramientas como Obras por Impuestos (Oxi) topan con la pared cuando falla el capital humano: "En los hospitales no están los médicos y en los colegios no están los profesores", enfatizó. En la misma línea, **Carlos Castro**, Corporate Affairs Manager South America de Glencore, detalló la magnitud de la sobrecarga regulatoria que frena la agilidad del país frente a competidores internacionales.

"Para una pequeña operación puede haber más de 50 permisos y para una nueva más de 200 permisos. Necesitamos una propuesta integral, sin duda liderada por el gobierno para sumarle más predictibilidad y sobre todo fortalecer la gobernanza", expresó Castro. Por su parte, **Steven Botts**, vicepresidente de Sostenibilidad de Tripleflag Metals,

La inversión proactiva en el capital humano local es el único camino para canalizar el descontento"

aportó una perspectiva histórica al señalar que el problema migró de una escasez absoluta de recursos hacia una incapacidad severa para ejecutar los presupuestos acumulados. "Miren qué pasó: una ola gigante de dinero... y hay tanta plata que no pueden gastarla bien. No hay razón por la que deba tomar siete años para aprobar un proyecto minero que en la realidad es una ampliación", fustigó.

Propuestas de reforma. Frente a este escenario, los líderes sectoriales y estatales plantearon una hoja de ruta con soluciones técnicas y de gestión directa:

CEPLAN: Reformas fiscales y sostenibilidad del canon

Para corregir la volatilidad de los ingresos mineros, **Giofianni Peirano**, presidente del Consejo Directivo del CEPLAN, planteó cambiar el paradigma fiscal con reformas técnicas inspiradas en el éxito internacional. "Planteamos una suerte de sistemas de fideicomiso por el que se ponen garantías a la inversión, como en Noruega, donde el beneficio del 3% anual recién va a gasto corriente. Con eso cautelamos el capital", dijo. Complementando la sostenibilidad de los proyectos, Carlos Castro instó al Estado a aplicar modificaciones legales para que "el

canon financie también la operación y el mantenimiento de las obras ejecutadas", evitando que la infraestructura quede en el abandono.

Meritocracia estatal

Peirano anunció reformas sistémicas basadas en la tecnología para solucionar el histórico divorcio entre el planeamiento y la ejecución presupuestal subnacional. Reveló que hoy "el 65% (de los proyectos de infraestructura con recursos del canon) están paralizados; es decir, un tercio funciona bien". Para revertirlo, destacó la implementación del SINAPLAN y de tableros de control computarizados (*dashboards*) abiertos a la ciudadanía. "El presupuesto, la inversión, el abastecimiento van a conversar con el planeamiento; vamos a optimizar ello que no se ha dado en 30 años", aseguró.

Inversión proactiva en capital humano y valor local

Rodrigo Darquea, Head of Corporate Affairs Growth LATAM de BHP, propuso la creación de un servicio civil especializado y meritocrático en los gobiernos subnacionales, donde los gestores públicos tengan incentivos salariales condicionados al éxito real en el cierre de brechas sociales.

Con la mirada de las multinacionales, Darquea enfatizó que la complejidad comunitaria es un fenómeno global y que, cuando las familias locales carecen de servicios básicos o empleo, los indicadores macroeconómicos globales carecen de sentido para ellos. "La variable social hoy por hoy es igual de relevante que la variable de geología, o la fiscal... Hablar de los minerales críticos y el potencial minero del Perú pasa a ser irrelevante", advirtió. Ante esto, Steven Botts exhortó a las empresas a no esperar pasivamente al Estado e involucrarse directamente financiando programas de capacitación juvenil en *project management* y políticas públicas. "Si los pobladores no ven cambios en sus comunidades, van a protestar con nosotros porque somos los más cercanos, bloqueando nuestras carreteras", concluyó Botts, señalando que la inversión proactiva en el capital humano local es el único camino para canalizar el descontento.

Al concluir, Castro instó a desarrollar cadenas productivas sólidas donde los proveedores locales alcancen estándares de competitividad internacional, que brinde beneficio directo y tangible para la población. ●



Invierte por resultados, no por activos.

Asset as a Service (AaaS)

Con Asset as a Service de Metso, no adquieres un activo, accedes a una solución integral que resuelve tus desafíos operacionales. Este modelo convierte las grandes inversiones de capital (CAPEX) en gasto operativo (OPEX), permitiendo a tu operación avanzar con mayor agilidad, sin sacrificar calidad, seguridad ni rendimiento.

El alcance es completo: desde ingeniería y diseño, hasta construcción, puesta en marcha, operación, mantenimiento y suministro de repuestos. Metso asume los riesgos del proyecto y garantiza la continuidad operativa en cada etapa.

¿Por qué elegir AaaS?



Orientado a desempeño

Inversión estructurada en función de toneladas procesadas y objetivos.



Agilidad sin CAPEX

Migración de CAPEX a OPEX para flexibilidad financiera.



Gestión integral del ciclo de vida

Integración de equipos, mantenimiento, repuestos y soporte especializado.

OBRAS POR IMPUESTOS INVERSIÓN EFICIENTE PARA TODOS: S/ 124 MILLONES PARA UN FUTURO SOSTENIBLE



Más que obras, construimos **oportunidades** para un mejor futuro



Modernización I.E. Santo Tomas de Aquino



Energía eléctrica en Pías



Infraestructura de Riego en Chuquitambo

● **1.3 MILLONES DE PERSONAS BENEFICIADAS** ●
DE MANERA DIRECTA E INDIRECTA



Agua y Saneamiento en Tayabamba



Puente Lavasen en Bolívar



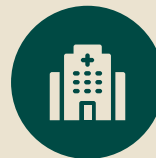
EDUCACIÓN

Mejores espacios para aprender y crecer.



DESARROLLO SOCIAL

Conectamos a las comunidades.



SALUD

Infraestructura que fortalece la atención y el bienestar.



SANEAMIENTO

Agua segura y oportunidades de desarrollo.

Primax inaugura planta automatizada de especialidades para abastecer al transporte y la minería

Con un enfoque en la innovación tecnológica y la seguridad industrial, Primax inició las operaciones de su nueva planta de especialidades y tratamiento de agua. La infraestructura está diseñada para mezclar, formular y envasar insumos críticos como urea automotriz y refrigerantes (coolant), orientados a flotas e industrias pesadas.

La instalación optimiza la cadena de suministro industrial mediante un proceso automatizado por Controladores Lógicos Programables (PLC), eliminando la intervención humana en la dosificación de insumos. Destaca su sistema de filtrado de agua de cuatro etapas —único en el país— que incluye ósmosis inversa y electrodeionización, logrando una reducción inicial de sólidos de "aproximadamente un 90%" para obtener agua ultrapura. Este estándar técnico es indispensable para elaborar soluciones que cumplan con la normativa ambiental Euro 6, reduciendo los gases contaminantes en el transporte



Carlos Sotomayor, Ingrid Carpio y Ángel Jerí

moderno. Carlos Sotomayor, Gerente Corporativo de Clientes y Nuevos Negocios, destacó el impacto estratégico de la obra para el soporte de los sectores productivos: "Hoy Primax da un nuevo paso en nuestra apuesta de seguir creciendo con ustedes, nuestros clientes, desarrollando soluciones que respondan a las necesidades de la industria clave del país, como los transportes y la minería". Asimismo, Ingrid Carpio, Gerente de Operaciones y Nuevos Negocios, añadió que la planta "está diseñada

con una visión a largo plazo; es decir, está preparada para evolucionar también junto con el mercado con altos estándares requeridos de seguridad, calidad y sobre todo eficiencia". Frente a un mercado nacional de urea automotriz que supera los 6 millones de galones anuales, Ángel Jerí, Gerente General de Lubricantes, puntualizó la meta comercial de la firma tras la puesta en marcha de este activo: "Nuestro compromiso es lograr el 30% de participación de mercado a partir del año 2028". ●

EL FUTURO DE LA MINERÍA SE MIDE EN TONELADAS, EFICIENCIA Y SOSTENIBILIDAD

Reducción comprobada de costos operativos con tecnología híbrida





EY Global: Perú debe ofrecer más certeza que Chile y Argentina para captar el capital minero

Paul D. Mitchell, líder global de Minería y Metales de EY, sostiene que el costo de construir una nueva gran mina de cobre se ha triplicado a nivel mundial. La urgencia global por la electrificación y la seguridad energética ha reposicionado a la minería en la cúspide de las prioridades del capital internacional. Sin embargo, en un entorno marcado por la alta volatilidad macroeconómica, las corporaciones globales ya no buscan trámites fáciles, sino predictibilidad absoluta. Mitchell, analizó el posicionamiento estratégico del Perú y advierte que ante el agresivo avance de competidores como Argentina, el Estado peruano debe estructurar un equilibrio normativo y tributario que garantice estabilidad por los próximos 15 o 20 años, además de migrar hacia un modelo de desarrollo regional colaborativo. Aquí la entrevista con ProActivo en el marco del Simposio – XVI Encuentro Internacional de Minería

Ante la debilidad institucional del país, ¿cuál es su lectura sobre la situación del Perú respecto a su potencial de producción de cobre en el panorama global?

Sigo siendo sumamente optimista sobre el futuro del sector. La cantidad de cobre que requiere el planeta para la electrificación y para gestionar la transición energética es significativa, y todas las principales empresas mineras del mundo quieren crecer y aumentar su producción. El problema en este momento es que hay mucha incertidumbre y volatilidad en los mercados globales; como resultado, la gente está esperando cierta certeza antes de invertir el dinero necesario para desarrollar una mina de cobre. El mundo se da cuenta de que necesitamos el cobre para mantener nuestro estilo de vida. Eventualmente

esa confianza llegará al mercado y será sumamente positiva para el Perú. Al mismo tiempo, el gobierno local debe asegurarse de estar abierto a que las empresas inviertan. Necesitamos mejorar la obtención de permisos y ayudar a las compañías con la licencia para operar.

¿Cómo deben estructurarse los empresarios y políticos para comprender que el requerimiento del cobre trasciende el plano netamente local?

Uno de los problemas en los que la industria y la política se han metido es este concepto de "cero neto", de que solo proporcionamos un equilibrio para todos. El mundo debería estar pensando en un "neto positivo". ¿Cómo nos aseguramos de que esto sea bueno para las empresas, el gobierno, las comunidades y toda la sociedad? La

minería ha demostrado que es capaz de hacerlo. Quellaveco es un excelente ejemplo de esto: se genera más agua en las plantas desalinizadoras de la que se necesita solo para la mina. Proporcionar esa agua a las comunidades resuelve problemas no solo para la empresa, sino también para los gobiernos y las poblaciones locales. Ese concepto de "neto positivo" es lo que necesitamos llevar al mercado.

¿Qué tan atractivo se mantiene el Perú frente a competidores vecinales que muestran un renovado entusiasmo minero?

Desde una perspectiva mineralógica, el Perú es muy atractivo; tiene los recursos naturales y un ecosistema industrial maduro de varios años. Chile obviamente tiene algunas ventajas porque su industria ha estado funcionando por más tiempo, y el Perú debe asegurarse de seguir siendo más positivo que los países que están emergiendo, como Argentina y Ecuador. Y eso realmente se reduce a ser capaces de brindar certeza desde una perspectiva de licencias y certeza desde una perspectiva tributaria. No tiene que ser fácil; simplemente tiene que ser seguro. Las empresas necesitan saber que si van a gastar millones de dólares en exploración, van a ser capaces de obtener un permiso cuando esa exploración termine. Los impuestos y las regalías deben

mantenerse estables. Mi consejo para el Perú sería que deberían ubicarse en un punto intermedio: ser ligeramente mejores que lo que se ofrece en Chile, pero no tienen que ceder tanto como Argentina o Ecuador porque la mineralogía en el sistema es mejor en el Perú. Esa certeza debe estar garantizada por 10, 15 o 20 años porque los proyectos mineros duran mucho tiempo.

Mencionó a Argentina. En foros como CESCO se nota un fuerte avance de ese mercado. ¿Qué tanto puede impactar en la región?

Todo el mundo está muy entusiasmado con Argentina; firmas como Rio Tinto, BHP y Lundin ya están invirtiendo allí. Creo que las oportunidades en América Latina en su conjunto son extremadamente positivas, pero animo a la gente a no pensar en la minería simplemente como una industria país por país, sino como una industria regional.

Todos los gobiernos quieren que las empresas agreguen valor a lo que extraemos, necesitamos refinar cobre en América del Sur. Pero no podemos estar construyendo grandes refinerías comerciales en cada uno de los países; no podemos tener múltiples en Chile, una en Perú, una en Argentina y una en Ecuador. Deberíamos pensar en agregar valor sobre una base regional y que todos participemos de eso.

En esa línea, diversos empresarios plantean que el futuro exige generar sinergias de infraestructura y operaciones conjuntas entre las mismas compañías. ¿Es viable este camino?

Sí, las empresas mineras se han dado cuenta de que necesitan trabajar más en conjunto. En el futuro, las expansiones o la construcción de nuevas y grandes minas de cobre nos va a costar miles de millones de dólares. Ya no costará entre 5,000 y 10,000 millones de dólares construir una nueva mina; costará entre 15,000 y 20,000 millones. Los joint ventures (empresas conjuntas) son la forma en la que las compañías pueden gestionar el riesgo asociado a un proyecto tan grande y salir adelante.

Por lo tanto, las alianzas entre empresas mineras, las alianzas entre gobiernos y privados, y los acuerdos con firmas comercializadoras globales van a ser parte del futuro. Esa es la única manera en la que vamos a desarrollar las mega operaciones que garantizarán el suministro de cobre para la transición energética global. ●

EY: LATAM o nada, la transición energética depende de la región

Esta demanda empujará a las compañías a fusionar minas, crear distritos y explotar leyes de cabeza extremadamente bajas (de hasta 0.1%), transformando la complejidad operativa en el nuevo estándar de la industria.

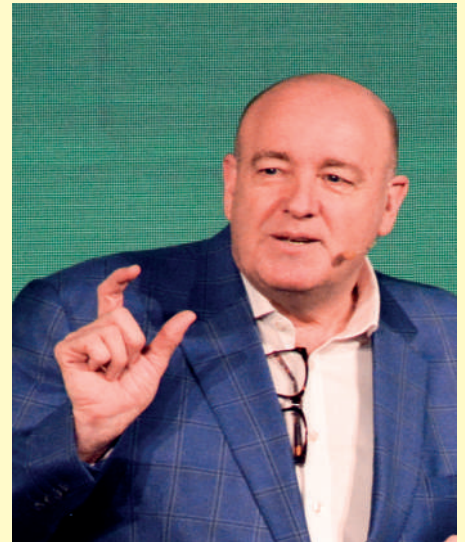
América Latina es el motor insustituible de la descarbonización global, pero corre el riesgo de perder miles de millones en inversión si los gobiernos no garantizan estabilidad jurídica frente a la competencia de Estados Unidos.

América Latina tiene la llave del futuro verde global, pero el capital no esperará por su burocracia. Durante el Simposio sobre minerales críticos, Paul Mitchell, líder global de Minería y Metales de EY, lanzó una advertencia directa: "Sin América Latina la transición energética no sucede".

Sin embargo, la ventaja geológica ya no es suficiente. Ante una agresiva política de permisos en EE. UU., la región urge de un entorno de certeza jurídica y una integración regional inédita para retener las colosales inversiones que exige el mercado. "Sentarse aquí y decir que no es momento de invertir es una locura. El precio del cobre va a aumentar. El precio del litio va a aumentar", dijo.

El déficit de suministro es crítico. Según Mitchell, el mundo necesita expandir sus operaciones a una escala nunca antes vista. "Necesitamos construir un nuevo Quellaveco cada año durante los próximos 20 años para cerrar la brecha en el cobre y el cableado", enfatizó. Esta demanda empujará a las compañías a fusionar minas, crear distritos y explotar leyes de cabeza extremadamente bajas (de hasta 0.1%), transformando la complejidad operativa en el nuevo estándar de la industria.

La escala de los proyectos futuros requerirá un cambio radical en el financiamiento. Con megaproyectos que demandarán entre 15,000 y 20,000 millones de dólares, el modelo de una sola empresa asumiendo todo el riesgo es inviable. EY anticipa una transición hacia estructuras de *joint ventures* (empresas conjuntas), similares a las de la industria del gas,



Paul Mitchell

"SIN AMÉRICA LATINA, LA TRANSICIÓN ENERGÉTICA NO SUCEDE"

que incorporen nuevos actores de capital.

Para atraer estos fondos, los gobiernos latinoamericanos deben competir con urgencia frente a potencias globales.

Mitchell advirtió que Estados Unidos agilizará masivamente sus procesos regulatorios: "Tan pronto como se apruebe la resolución por la Corte Suprema de EE. UU., no van a aprobar una sola mina, aprobarán diez nuevas y el capital fluirá hacia allá".

Frente a esta amenaza, la receta de EY no es flexibilizar los estándares ambientales, sino ofrecer predictibilidad. Las mineras no exigen un camino fácil, sino un marco tributario estable y plazos claros en los permisos para inversiones proyectadas a 30 años. Asimismo, Mitchell propuso dejar atrás los nacionalismos y diseñar una estrategia de valor compartida entre Perú, Chile, Argentina y Brasil. Optimizar la infraestructura, los puertos y la energía barata de manera regional es la única vía para que la riqueza de los minerales críticos se procese y se quede en el territorio. ●



**AUGUSTO
BAERTL**

**PRIMER GERENTE GENERAL
DE ANTIMINA**

Augusto Baertl y el embarque de Antamina un 28 de mayo hace 25 años

Un 28 de mayo de 2001, coincidiendo con el cumpleaños de su primer gerente general, Antamina encendió sus motores en las alturas de Ancash. Hoy, un cuarto de siglo después, el yacimiento sigue revelando un potencial de riqueza profunda que estira su horizonte por varias décadas más. Desde la tranquilidad de su hogar, el líder histórico evoca los cimientos y el porvenir de la operación que cambió la minería peruana.

Augusto Baertl a 25 años del primer embarque de concentrados de Antamina

El primer presidente y gerente general de la emblemática operación minera rememora su inicio de la que hoy es una de las principales productoras de cobre en el mundo.

La puesta en marcha de Antamina pertenece a una era del inicio de la minería moderna de talla mundial en el Perú. El proyecto requirió una inversión sin precedentes de 2,520 millones de dólares y un audaz rediseño de ingeniería que dio vida a un mineroducto de 302 kilómetros. A un cuarto de siglo del inicio de operaciones, Augusto Baertl, primer gerente general de la compañía analiza las lecciones de desarrollo territorial que consolidaron el proyecto, evalúa el rol de la burocracia actual y advierte los riesgos regulatorios que amenazan la competitividad de la industria minera nacional.

¿Qué sintió cuando le dieron el

desafío de asumir la gerencia general de Antamina, un proyecto nuevo, gigantesco y de corporaciones canadienses?

Fue un gran reto, que hay que verlo también como parte de una coyuntura país en que el Perú estaba saliendo de ser un país fallido a fines de los 80 y principios de los 90, y comenzaban a aflorar algunas de estas oportunidades. Me entusiasmó el poder asumir ese riesgo, pero indudablemente lo fundamental era formar un equipo humano. Era un yacimiento muy grande, muy complejo y en un sitio de extrema pobreza, permanentemente olvidado por el Estado peruano. En el diseño original de factibilidad estaba la construcción del mineroducto. Conforme se fue avanzando los estudios, claramente apareció que la construcción de una carretera que cruce el Huascarán no era viable y, a pesar del incremento de un mayor monto de inversión, se pasó a la construcción de un mineroducto que no haga necesario el transporte del concentrado por camiones, sino a través del ducto:

302 km de tubo desde la mina hasta Huarney, donde se construyó también un puerto de primer orden. Ante la necesidad de hacer este canal para poder poner el tubo bajo tierra, vimos con claridad que una contribución importantísima podría ser construir también un cable de fibra óptica que le dé servicio no solo a Antamina, sino a todos los pueblos y caseríos que había en el camino. La meta era llegar a la telemedicina, que las postas médicas de los pueblos estén conectadas con centros de salud en Lima y facilitar programas de teleeducación.

¿Cómo lograron que las comunidades y los actores políticos se alinearan?

El reto más importante lo describiría como la meta: formar una alianza estratégica con los principales actores sociales y políticos de la región. Eso nos llevó a establecer muy rápidamente talleres de trabajo. El planteamiento nuestro fue: trabajemos juntos en favor del desarrollo de toda la región. Poco a poco los diferentes actores se fueron alineando a esa meta y nació el Corredor Oro de los Andes, desde Huarney hasta San Marcos y Antamina. Cuando se puso en operación y correspondía hacerle el pago final de acuerdo al contrato al gobierno peruano, convencimos al presidente

Toledo para que el total de los 111,000 [millones] que Antamina le pagó al Estado peruano se dedique a financiar los siete proyectos más importantes identificados en el plan de desarrollo regional. Tuvimos una ceremonia en el Salón Dorado de Palacio de Gobierno en que yo le entregué un cheque al presidente Toledo y el presidente Toledo le entregó un cheque a cada una de las autoridades. Se priorizó turismo, agricultura, ganadería, educación y salud.

¿Cómo lidiaron con aquella maraña de trámites estatales?

El sindicato de bancos exigía el fiel cumplimiento de toda norma o ley que hay en el Perú. Había leyes que muchas veces nadie conocía. Los TUPAs en cada municipalidad por la cual atravesaba el tubo tenían diferentes requerimientos y eso llevó una ardua tarea para todo un equipo multidisciplinario. Nos llevó -por ejemplo- a que los walkie-talkies que se usaban en esa época para el trabajo en el tajo, venían del extranjero, y había que sacar licencia para cada aparatito. Y mientras que no llegaba el equipo al Callao, no podía iniciar el trámite. El tema comunicacional fue muy intenso. Organizábamos asambleas en las que Antamina presentaba un informe de lo que estaba haciendo, de las dificultades y de lo que proyectaba hacer en los próximos 6 a 12 meses. Invitaba a la ciudadanía a decirnos sus preocupaciones, sus quejas y sugerencias. Fue maravilloso. Todo esto nos permitió que nos conozcan y nos permitió conocerlos. Trabajamos con la gente, estableciendo un vínculo, una empatía personal, mutuo respeto y basado en la verdad, la transparencia y la integridad.

¿Cómo diseñó el modelo de relaciones comunitarias de Antamina?

Yo venía de trabajar 30 años en Milpo, en la mina El Porvenir en Cerro de Pasco. Desde los años 70 nosotros implementamos programas en favor del desarrollo del trabajador y de su familia. Al término de su tarea ya no se quedaban en el bar, sino que se iban a su casa a trabajar con su mujer y su hijo para cultivar el huerto. Desarrollamos diversas hortalizas a 4,200 metros sobre el nivel del mar. Resultado: disminución de accidentes, incremento de la productividad, disminución del alcoholismo, mejora en la salud de la familia. Cuando sufrimos el embate del terrorismo, especialmente del 85 al 90, Milpo nunca sufrió un ataque. Fue nuestra comunidad la que nos

Antamina tiene un futuro maravilloso porque cuenta con un excelente recurso, no solamente en volumen sino de elevada riqueza. Las minas requieren una visión de largo plazo. Mencioné los contratos ley porque son indispensables para que el inversionista tenga la seguridad de que el marco legal no cambiará a mitad del partido"

defendió.

¿Qué requiere el Perú para recuperar el terreno perdido en la atracción de capitales mineros globales?

Si hablamos de competitividad, yo te diría que el Perú ha ido en los últimos 15 años perdiendo competitividad. Tenemos que ser muy claros en eso y ser conscientes para poder generar los cambios estructurales que permitan retomar la confianza. El aseguramiento de la libertad económica, del libre

mercado, de la apertura y de la integración y globalización con el mundo minero es la base fundamental, basada obviamente en una estabilidad jurídica. Todo esto ha ido cambiando y se ha ido deteriorando. Hoy día se habla de hacer cambios en el catastro minero, lo que sería gravísimo y sepultaría el desarrollo minero. Yo quiero creer que el futuro gobierno, a partir del 28 de julio, será pro inversión, y que se dará cuenta de cuáles son las industrias fundamentales, entre las cuales está la minería.

A la distancia de 25 años desde aquel arranque de la concentradora, ¿cuáles son sus sentimientos sobre el aporte de Antamina a la ingeniería peruana?

Me da una gran alegría y una gran satisfacción. Nuestra tarea fue poco a poco hacer ver el valor y la capacidad técnica local, y hoy vemos cómo ingenieros y funcionarios peruanos manejan, administran y lideran operaciones de primer orden en el Perú, y muchos profesionales peruanos están trabajando en diferentes minas en el extranjero. Hoy el Perú es capaz de operar y de poner en operación el yacimiento más complejo en cualquier parte del mundo. Esa es la satisfacción. No se creía en el país y hoy día está entre los líderes de desarrollo minero en el Perú y a nivel internacional. ¿Si creo que Antamina cambió la historia de la minería del Perú? Yo sí creo. Fue un golpe de real confianza hacia el futuro del país en todo sentido. Fue una gran revolución y abrió las puertas para generar nuevos proyectos. ●



El Banco Mundial y el Reino Unido impulsan el "Corredor del Norte" para destrabar el 30% de la producción de cobre del Perú

Un estudio científico del British Geological Survey propone un corredor territorial integrado entre Cajamarca y Lambayeque. La iniciativa busca evitar los errores del Corredor del Sur mediante infraestructura compartida y financiamiento multilateral



El Grupo Banco Mundial y la Embajada Británica revelaron el diseño estratégico del "Corredor Territorial del Norte", una mega iniciativa de planificación basada en evidencia geocientífica que busca integrar las regiones de Cajamarca y Lambayeque. De consolidarse, los proyectos mineros priorizados en esta zona, Perú podría incrementar en 30% su producción nacional de cobre. La propuesta pide el cambio de estrategia "mina por mina" hacia una planificación territorial de infraestructura 100% compartida.

El estudio, del British Geological Survey (BGS) julio de 2025 - marzo de 2026, plantea la interconexión de megaproyectos mediante una avenida de concentraductos subterráneos, carreteras de cuatro carriles (como la PE-1N) y la modernización portuaria, diluyendo los costos de capital (CAPEX) entre múltiples compañías mineras y sectores productivos.

"El norte del Perú tiene una oportunidad real de transformación a través del desarrollo territorial. Esta oportunidad debe construirse con gobernanza sólida, planificación inclusiva y toma de decisiones basadas en la evidencia", afirmó Flor Pinares, gerente de Minería y Energía de la Embajada Británica.

El respaldo multilateral

La participación del Grupo Banco

Mundial eleva la iniciativa a una prioridad de desarrollo estructural. Ricardo Labó, especialista senior en minería del organismo multilateral, anunció que la institución ya reservó recursos humanos y económicos para brindar asistencia técnica inmediata al Gobierno peruano y estructurar los esquemas financieros.

El Banco Mundial intervendrá a través de sus tres brazos principales: el Banco Mundial (asistencia a gobiernos), la Corporación Financiera Internacional (IFC, para el sector privado) y el Organismo Multilateral de Garantía de Inversiones (MIGA), encargado de emitir las garantías para mitigar los riesgos políticos y atraer inversionistas globales. "Esto es ver la minería como un medio, no como un fin. Muchos proyectos se quedan en el aire porque necesitan inversiones muy altas, y esto permitiría diluir ese CAPEX entre varios. Hoy en día sacas a licitación y puedes tener la planta en Tacna y tu proyecto en Tumbes gracias a la interconexión", enfatizó Ricardo Labó.

Labó adelantó que el siguiente paso inmediato será un *scoping study* (estudio de alcance) para determinar con precisión matemática la demanda de megavatios, las dimensiones de las relaveras compartidas y el potencial de generación de empleo de los sectores agrícola, ganadero y turístico que se acoplarán al corredor.

Lecciones del Sur y el desafío de la infraestructura compartida

El panel de expertos coincidió en que el Corredor del Norte nace con el objetivo explícito de corregir los errores históricos del Corredor Minero del Sur, el cual se desarrolló de manera fragmentada, generando una alta conflictividad social y saturación logística.

Miguel Inchaústiqui, exministro de Energía y Minas, propuso que el Gobierno otorgue incentivos tributarios específicos para acelerar que las empresas unifiquen sus componentes operativos.

"La gobernanza minera en el Perú ha ido evolucionando, pero lentamente. En la parte técnica, ¿por qué no pensar en una planta de procesamiento o una relavera en la costa? Yo no creo tanto en los trenes porque pasar por la cordillera es complicado, pero ¿por qué no pensar en una avenida de concentraductos para poner todo en la costa?", planteó Inchaústiqui.

El Estado en el territorio: Articulación multinivel

Por parte del Poder Ejecutivo, el Ministerio de Energía y Minas (MINEM) ratificó que el éxito de este corredor dependerá de una agresiva "presencia del Estado" en las localidades para canalizar los recursos económicos excedentes. De acuerdo con el estudio del BGS, el canon minero acumulado y no utilizado por los gobiernos locales del norte entre 2023 y 2024 asciende a casi 8,800 millones de soles, una brecha de ejecución que la iniciativa busca subsanar.

Gaby Julca, directora general de Promoción y Sostenibilidad Minera del MINEM, subrayó que el ministerio ya se encuentra diseñando estrategias para involucrar de manera transversal a las carteras de Transportes, Vivienda y Educación:

"La articulación debe darse desde el gobierno central hacia los gobiernos regionales, locales y comunidades. Ellos conocen la realidad de su geografía y sus necesidades. Más que un corredor minero, hablamos de un corredor de desarrollo y bienestar. Esto debe ser el resultado de un diálogo multiactor", concluyó Julca. ●



BOROO



5

años
cumpliendo
un **propósito**:

**GENERAR VALOR
CON ENFOQUE
A LARGO PLAZO**





Minería para el **progreso**

En Las Bambas, **asumimos la sostenibilidad de manera integral:** protegemos el medioambiente, promovemos el desarrollo de las personas y **generamos valor para el futuro.**



www.lasbambas.com | www.mmgl.com



El plan integral para rescatar a la minería artesanal de las redes ilegales

El debate sobre la minería ilegal en el Perú ha dado un giro crítico hacia las soluciones de fondo. La solución para contener este fenómeno ya no pasa únicamente por desplegar la fuerza pública, sino por ejecutar una reforma económica profunda, asegurar la trazabilidad comercial del mineral y establecer una presencia estratégica del Estado en las regiones. Cuando casi la mitad del oro que exporta el país carece de una explicación legal formal, el problema deja de ser un asunto delictivo para convertirse en una falla estructural. Al respecto, Nicolás Zevallos, director de Asuntos Públicos del Instituto de Criminología y Estudios sobre la Violencia, alertó sobre la gravedad de esta brecha al precisar que "el 47.7% del oro que se exporta en nuestro país no tiene una explicación legal formal".

Zevallos considera que el verdadero motor de la ilegalidad no está en la falta de patrullaje, sino en el abandono del Estado en el eslabón más crítico de la actividad: la comercialización. Al no existir mecanismos formales accesibles para que el pequeño minero venda su producción de manera directa y segura, las organizaciones criminales han tomado el control y monopolizado la compra del mineral.

Agregó que un estudio técnico basado en escenarios complejos como La Rinconada, Atico y Pataz revela que la violencia es el componente que sostiene la rentabilidad del negocio ilícito. "No hablamos de una actividad económica que genera daños; hablamos de una actividad económica que se sostiene del daño y la vulneración de derechos humanos para funcionar", sentenció Zevallos.

El quiebre institucional y el fracaso del Reinfo

Para ordenar el sector, el primer consenso técnico de la jornada apuntó a la necesidad de cerrar las ventanas de impunidad que abre la propia burocracia estatal. El Registro Integral de Formalización Minera, conocido como Reinfo, nació en el año 2012 con un carácter estrictamente temporal; sin embargo, se mantiene vigente, convirtiéndose en un mecanismo que elude la fiscalización. El gobernador regional de Arequipa, Rohel Sánchez,



cuestionó duramente esta permanencia al señalar que "el Reinfo nació en el año 2012 como algo temporal y ya estamos en el año 2026 y sigue. Eso no puede ser". En el análisis de los especialistas, esta herramienta ha desvirtuado su propósito original. El politólogo **Paulo Vilca**, del Instituto de Estudios Peruanos, fue categórico sobre el impacto actual del registro al afirmar que "en el Perú, minería ilegal es Reinfo. El Reinfo implica una formalización de facto que evita fiscalización y sanciones". Por ello, los expertos urgen una transición ordenada hacia una nueva Ley de Minería Artesanal y Pequeña Minería que limpie las reglas del juego y rompa la captura de intereses en el aparato legislativo, priorizando la integridad del territorio nacional por encima de las presiones políticas de estas economías.

Una propuesta integral entre el acopio local y el control global

Frente a la crisis, el panel de especialistas delineó una ruta propositiva que ataca el problema desde la economía, la gestión descentralizada y las exigencias de los mercados internacionales. La propuesta más concreta para desplazar a las mafias compradoras proviene de la región Arequipa, donde se impulsa el Parque Minero Metalúrgico en el distrito de Chala en alianza con la Escuela de Minas de Denver. Esta iniciativa plantea que el Estado asuma un rol activo en la comercialización. "El Estado ha hecho abandono del eslabón más importante de la cadena: la comercialización. Debemos constituir una agencia de promoción y acopio

de mineral", planteó el gobernador Sánchez como estrategia para romper el monopolio de las mafias compradoras.

A nivel de gestión interna, las autoridades regionales proponen que la formalización se gestione desde los mismos territorios, devolviendo facultades a las regiones acompañadas de recursos directos. El objetivo es articular esfuerzos con la inversión privada para priorizar el cierre de brechas en educación, salud y vivienda en las zonas de influencia, construyendo un tejido social resistente a la influencia de las economías ilícitas. Los participantes en el panel organizado por el Simposio XVI Encuentro Internacional de Minería concluyeron que la responsabilidad no termina en la frontera peruana, ya que más de la mitad del oro mundial termina en refinerías internacionales y bóvedas bancarias de Europa y Estados Unidos. Paulo Vilca puso el foco en la corresponsabilidad internacional al cuestionar abiertamente "¿cómo solucionamos el problema de un oro sucio que acaba de ser depositado en la bóveda del Banco de Londres?". Jane Anttila, jefa de la Misión Técnica en el Perú, coincidió en la necesidad de aplicar estándares estrictos globales e inspirados en normativas internacionales, remarcando que "la responsabilidad no termina en la extracción; se extiende a toda la cadena de valor". Solo mediante la fiscalización del destino final del mineral y la sanción efectiva a los intermediarios internacionales se podrá cerrar el grifo al oro sucio que hoy financia la criminalidad en el país. ●

EL FIN DEL SUELDO COMO IMÁN: McKinsey propone "fábricas digitales" e IA ante la fuga de ingenieros en minería

La competitividad en la industria minero-energética global ya no se está definiendo por la riqueza geológica o el acceso al capital, sino por una agresiva e invisible guerra por el talento. Thibaut Larrat, socio de la consultora global McKinsey & Company, advirtió durante el Simposio de la SNMPE que el sector enfrenta una crisis de descalce sin precedentes

Mientras la demanda de minerales críticos para la transición energética se dispara a niveles históricos, el atractivo del sector entre los jóvenes profesionales se desploma, provocando una reducción drástica en el flujo de nuevos talentos y obligando a las corporaciones a reestructurar por completo su modelo operativo.

"Hace diez años, cuando empecé, no creo que tuviéramos conversaciones sobre el talento en el sector como las que se dan hoy en día", reconoció el especialista Thibaut Larrat.

Esta crisis de personal es especialmente dramática en las potencias mineras tradicionales debido al envejecimiento de su fuerza laboral. Larrat reveló que la caída en el interés por estas carreras ya muestra cifras críticas en los mercados del norte.

"En EE. UU. se ha producido una caída drástica: un 35% de las matriculaciones en ingeniería. Es cierto en Canadá, aún más en Australia, y creo que también lo es aquí", precisó.

Ante este desierto de profesionales locales, las potencias anglosajonas se han transformado en importadoras agresivas de mano de obra calificada, una migración masiva que terminará golpeando directamente a países de la región como Perú y Chile a través de la movilidad internacional.

Sector industrial no es atractivo

El problema de fondo es que la actividad ha perdido atractivo frente a otros mercados tecnológicos. "El sector industrial no resulta atractivo. Competimos por algunos de los talentos contra todos los demás sectores y tenemos que reconocer que hay algunos retos repetitivos a los que se enfrenta el sector en lo que respecta al medio ambiente, donde la generación anterior está fallando mucho", sentenció.

El análisis de McKinsey derriba además el viejo mito corporativo de que los aumentos salariales son suficientes para retener al personal técnico o



Thibaut Larrat

digital. Hoy en día, el estancamiento profesional y la falta de proyecciones claras se han convertido en los detonantes principales de las renuncias en las compañías.

"Sorprendentemente, vuelve a ser un factor bastante nuevo: los avances y el desarrollo se han convertido en la prioridad número uno. Se ha convertido en la razón principal por la que los empleados del sector dejan un trabajo: 'No me gusta el desarrollo de habilidades que tengo'. Las organizaciones se están dando cuenta de que pagar más no es la solución", explicó Larrat.

Para revertir esta fuga, el consultor propone la creación de fábricas de liderazgo digital dentro de las propias empresas, diseñando itinerarios en todos los niveles donde se acuerden y definen capacidades claras para garantizar una línea de carrera predecible.

Esta transformación del perfil del empleado obliga a las mineras a rediseñar su propuesta de valor. Las empresas de vanguardia están comenzando a equilibrar la remuneración económica con el

orgullo por el propósito social de la empresa, entornos con alta seguridad psicológica y la descentralización de las operaciones. En este nuevo tablero, el teletrabajo y la operación remota surgen como herramientas indispensables de inclusión. Al permitir que el trabajo se realice desde centros urbanos, las corporaciones logran captar talentos digitales, mujeres jóvenes y padres de familia que por razones personales no pueden o no desean trasladarse hacia la rigidez de un campamento minero tradicional, impulsando la diversidad de manera orgánica.

La otra mitad de la estrategia para cerrar la brecha entre la escasez de profesionales y las metas de producción recae en la Inteligencia Artificial.

De acuerdo con las proyecciones de la consultora, el 59% de las horas físicas dedicadas a tareas de larga duración y procesos rutinarios serán completamente automatizadas mediante el uso de drones, flotas autónomas y robótica.

Esta delegación de funciones repetitivas a los sistemas inteligentes no busca reducir las plantillas de trabajadores, sino permitir que las grandes compañías mineras expandan su producción con un crecimiento cero en su número de empleados, reentrenando al 70% del personal actual en habilidades analíticas de mayor valor agregado.

Las empresas líderes ya entienden que la tecnología, en el fondo, es una transformación puramente humana. La automatización por sí sola es insuficiente si las personas no se apropian de las herramientas.

"El 59% corresponde a la tecnología... Muchas empresas pueden plantearse crecer sin aumentar su plantilla... Pero la tecnología por sí sola no bastará.

Sabemos que las personas necesitan usarla", advirtió Larrat. El desafío final para los ejecutivos del sector será abordar la escasez de talento con el mismo rigor con el que el capital se mide e invierte. Solo combinando la eficiencia de la inteligencia artificial con la flexibilidad de las fábricas de talento se podrán empezar a contar las grandes historias de la minería moderna, devolviendo la ilusión a una generación que hoy mira hacia otros mercados. ●

SOMOS UN PROYECTO **DE COBRE CON PROPÓSITO**

Trabajamos para proporcionar recursos esenciales con los que el mundo cuenta para mejorar la vida, mientras que cuidamos de las personas, comunidades y la tierra que amamos.



A group of construction workers wearing yellow hard hats, safety glasses, and orange high-visibility vests are working on a large yellow crane structure. They are looking upwards with focus. The background shows a vast, hilly landscape under a clear sky.

Comprometidos con el futuro del talento local

Impulsamos el desarrollo de jóvenes en Arequipa, a través de formación técnica de calidad fortaleciendo su crecimiento personal y profesional.

Entre 2016 y 2025, más de **3,250 beneficiados**, **875 egresados** y **85 mujeres** en carreras **STEM** contribuyen hoy al progreso de sus comunidades y del Perú.

KOMATSU

MITSUI

La educación técnica asume el desafío de la Industria 4.0

El Encuentro de Empleadores CETEMIN, es un espacio de análisis sobre las competencias laborales en el sector minero energético. En la versión 2026 los líderes del sector hablaron sobre las implicancias de la automatización y el déficit crítico de técnicos.

La velocidad de la transformación digital reescribe las reglas de juego en la minería y la energía. El tradicional perfil del operario de primera línea migra hacia un mando medio capaz de gestionar centros de control, flotas autónomas y plataformas de Inteligencia Artificial. En este escenario, el centro de formación técnica CETEMIN congregó a los principales líderes de la industria en su Encuentro de Empleadores 2026, "La reinención del talento: el rol de la educación técnica en la industria 4.0", en el que se analizó las brechas de empleabilidad y el severo déficit de mano de obra calificada que afecta al país y la urgencia de modernizar las rigurosas estructuras salariales corporativas.

El freno de la experiencia previa

Raphael Delgado, gerente general de CETEMIN, manifestó que si bien la minería formal es el motor macroeconómico en el país las barreras impuestas a los recién egresados son contraproducentes para el ámbito laboral.

"Se crean oportunidades laborales en la industria minera... Pero como pedimos mucho a la experiencia laboral, nos frena ayudar a los jóvenes", advirtió Delgado tras señalar que esa situación puede llevarlos a la aceptación laboral en la minería informal e instó a los reclutadores a asumir un rol más consciente.

Frente a ello, destacó el modelo de internado de CETEMIN, el cual provee una "capacitación 360" que complementa las competencias duras con habilidades blandas esenciales como la honestidad, el compromiso y la comunicación productiva.

Convivencia digital

Homar Lozano, gerente de Desarrollo Estratégico y Proyectos de CETEMIN, abordó la aceleración tecnológica desde la perspectiva del capital humano. María Eugenia Rodríguez, gerente de Recursos Humanos en Kallpa Generación, graficó



el quiebre generacional recordando que los disquetes y las máquinas de escribir hoy son piezas de museo, mientras que la tecnología actual es cada vez más barata y accesible. "El reto consiste en cómo hacemos para integrar esta nueva tecnología a los seres humanos... hacer que puedan coexistir", apuntó.

Por su parte, Julia Torreblanca, presidenta de la Sociedad Nacional de Minería, Petróleo y Energía (SNMPE), desmitificó la idea de que la formación académica es un proceso estático que concluye al recibir el título.

"El llegar del aula al centro de trabajo es solamente una transición y el inicio... Los técnicos y profesionales tienen que entender que ese día empiezan también a evolucionar y tienen que continuar aprendiendo", subrayó Torreblanca.

Asimismo, reveló que el mercado nacional arrastra un déficit de 47% en operadores de maquinaria y un 19% en técnicos de mantenimiento. "Necesitamos trabajar más en fortalecer la imagen del técnico que se necesita a nivel nacional", afirmó.

Romper paradigmas salariales

La llegada de las nuevas generaciones también desafía la retención del talento tradicional. Juan Carlos Ortiz, presidente del Instituto de Ingenieros de Minas del Perú (IIMP) y vicepresidente de Buenaventura, explicó que los jóvenes ya no buscan jubilarse en una sola empresa tras 25 años de servicio; sus horizontes de permanencia oscilan entre los tres y cuatro años debido a que priorizan los desafíos constantes y el propósito de las organizaciones. Ortiz citó el ejemplo de operaciones

modernas como Quellaveco, donde la automatización no ha reducido el número de trabajadores en planilla, sino que ha transformado radicalmente sus funciones: "Tengo muchos menos obreros que operan y tengo muchos más técnicos que controlan, monitorean, dirigen, supervisan, analizan". Sin embargo, el ejecutivo dejó una profunda reflexión dirigida a las gerencias de gestión humana sobre el valor real del personal técnico avanzado frente a los ingenieros colegiados. "El técnico moderno no es un obrero, claramente no es un ingeniero... pero entrega mucho más a la empresa de lo que tal vez hace un ingeniero junior", señaló el presidente del IIMP tras indicar que muchas veces puede aportar más al negocio.

Educación para el trabajo

Finalmente, el cierre del panel estuvo a cargo de Raúl Benavides, presidente del Consejo Directivo de CETEMIN, quien rememoró las raíces de la institución fundada hace 23 años bajo la premisa irrenunciable de "educar para el trabajo". Benavides argumentó que la inmediatez del mercado obliga a replantear la vigencia del conocimiento, pues "lo que antes se aprendía para diez años hoy se puede quedar obsoleto en solo dos o tres años".

Frente a la paradoja de una industria hiperconectada, Benavides concluyó que el núcleo del negocio minero energético sigue siendo inalterable: "Las industrias pueden automatizarse, digitalizarse y modernizarse, pero quienes hacen funcionar las operaciones, quienes resuelven los problemas en el campo... siguen siendo las personas". ●

Pan American Silver plantea equilibrar la tecnología con el aprendizaje de campo para el nuevo talento minero

El perfil tecnológico a veces hace creer a muchos jóvenes que el negocio está acá [en la pantalla], y el negocio no está acá; el negocio está en la mina. Es ahí donde tenemos que ir a desarrollar todas estas competencias.

Vladimiro Berrocal, Country Manager de Pan American Silver Perú, señaló que el futuro de la competitividad minera en el país depende de la capacidad del sector para formar profesionales con una visión integral del negocio. Explicó que, si bien las competencias técnicas adquiridas en las universidades son el punto de partida indispensable para el nuevo talento minero, el verdadero valor diferencial radica en la articulación de las nuevas herramientas digitales con el conocimiento directo en la mina y el desarrollo de habilidades blandas.

Para el ejecutivo, la minería moderna exige que el nuevo talento no se limite a interactuar detrás de una pantalla, sino que asimile la realidad operativa donde se genera el valor. Bajo esta premisa, Pan American Silver impulsa desde hace cinco años el programa «Futuro PAS», una cantera que acompaña a los egresados en una secuencia de entrenamiento y pasantía para consolidarlos como profesionales con alta capacidad de adaptabilidad y visión global.

El programa "Futuro PAS" cuenta con una estructura secuencial rigurosa:

Año 1 (Entrenamiento): Fase de inserción donde los seleccionados ingresan bajo la modalidad de practicantes profesionales en las operaciones.

Año 2 (Pasantía): Período de inmersión y rotación interna para consolidar capacidades operativas específicas como Ingenieros en Entrenamiento.

Año 3 en adelante (Consolidación Profesional): De acuerdo con la necesidad de las operaciones y luego de pasar por un proceso de selección, los jóvenes podrían integrarse a la planilla de la compañía como profesionales autónomos.

Este esquema integral ha permitido a Pan American no solo cubrir posiciones clave locales, sino exportar con éxito talento e ingenieros peruanos hacia sus diversas operaciones globales.



Vladimiro Berrocal

"Las habilidades blandas son críticas, no solo para exponer con claridad ante un directorio o auditorio, sino para entablar una relación empática y sostenible con los grupos de interés internos y externos"

Inmersión en la operación

Berrocal precisó que la tecnología de vanguardia —como los sistemas de dispatch, el control de flotas autónomas, los sensores de fibra óptica y la inteligencia artificial— ya no representa una ventaja adicional, sino que se ha convertido en un commodity o estándar dentro de casi todas las unidades mineras. Sin embargo, advirtió que el perfil digital de los jóvenes egresados debe ser complementado activamente con la experiencia presencial en el tajo, el socavón y el laboratorio.

"El perfil tecnológico a veces hace creer a muchos jóvenes que el negocio está acá [en la pantalla], y el negocio no está acá; el negocio está en la mina. Es ahí donde tenemos que ir a desarrollar todas estas competencias", explicó, recordando una vieja máxima de la industria que asocia el respeto hacia los líderes con aquellos que tradicionalmente han recorrido y transitado el terreno a fondo. Esta inmersión en la operación es fundamental para que el profesional en formación asimile los sistemas de convivencia en campamentos mineros, donde se interactúa permanentemente con equipos multidisciplinares de ingenieros, metalurgistas y especialistas de medio ambiente bajo condiciones geográficas complejas.

Habilidades para la gestión social

Por otro lado, más allá de los indicadores económicos y técnicos, como el impacto directo de las decisiones en el cash cost de la compañía, Berrocal hizo especial énfasis en las herramientas de gestión humana. Sostuvo que las habilidades blandas son críticas, no solo para exponer con claridad ante un directorio o auditorio, sino para entablar una relación empática y sostenible con los grupos de interés internos y externos. Operar en entornos con poblaciones locales en el entorno requiere de profesionales capaces de escuchar, integrar visiones y decidir bajo presión. Finalmente, el ejecutivo instó a las universidades e instituciones académicas a incorporar de manera formal las herramientas de gestión social, la tecnología y el liderazgo en sus núcleos curriculares. Asimismo, hizo un llamado a las empresas del sector a tender puentes y generar espacios reales de práctica para los jóvenes, preparándolos para asumir con éxito una transición generacional ordenada en una industria clave para el desarrollo del país. La información brindada por la empresa fue recogida por ProActivo en el marco del Jueves Minero «Minería y Educación: formando profesionales peruanos para el mundo». ●

Australia: Más allá de la cuota, las mujeres transforman la minería

La presencia de las mujeres en el sector minero se convirtió en un motor de cambio de la industria. Así lo afirmó el embajador de Australia en Perú, James Yeomans, quien explicó cómo la experiencia de su país demuestra que derribar los mitos de los campamentos e incorporar el talento femenino en toda la cadena de valor transforma profundamente la cultura y los resultados de las compañías.

El diplomático manifestó que hoy la minería australiana abarca todas las áreas operativas, desde la exploración y la geología hasta la ingeniería de tajo y la alta dirección. Así, la transición que atraviesa su país ha permitido romper con la vieja idea de que los campamentos son espacios masculinos, logrando una evolución profunda en la cultura de toda la industria. "Promover la mayor participación de mujeres en la minería no es simplemente una cuestión de diversidad; es, sobre todo, una decisión estratégica para las empresas que impulsa mejores resultados en sus operaciones", señaló Yeomans. El cambio se refleja en la mayor retención y compromiso del talento, indicadores de



James Yeomans

seguridad más sólidos con una reducción significativa de accidentes, y un aumento en la innovación gracias a las nuevas perspectivas para resolver problemas. "Y por qué importa todo eso? Porque esos no son beneficios abstractos; tienen un impacto directo en la sostenibilidad y el valor de la empresa", añadió.

Romper las barreras de fondo

En ese sentido, manifestó que el verdadero desafío de la industria está en identificar y neutralizar las barreras de fondo que limitan el crecimiento profesional de las mujeres. Según explicó,

estos obstáculos suelen concentrarse en la cultura del liderazgo interno y en la falta de acceso a redes de mentoría que impulsen sus carreras.

Como un reflejo práctico de esta visión en el plano local, destacó la puesta en marcha del programa de becas The Women for Sustainable Mining Fellowships Australia-Perú.

La iniciativa generó una masiva respuesta con la postulación de 1,232 mujeres de distintas regiones del país, y busca fortalecer sus capacidades técnicas y de liderazgo internacional mediante pasantías y mentorías.

Un ecosistema para el futuro

Bajo la óptica de Australia, el desarrollo de un ecosistema minero moderno solo es sostenible si se diseñan incentivos compartidos a largo plazo que pongan el desarrollo humano en el centro.

"Avanzar hacia una minería más inclusiva requiere esfuerzos sostenidos entre el gobierno, la industria y la academia...

Este programa tiene un mensaje mucho más importante: cómo juntos podemos trabajar para lograr algo que va a seguir y va a dar efecto a la sociedad y a la industria para el largo plazo", afirmó. ●

Más de 30 años impulsando decisiones críticas en minería

- ✓ Certificaciones internacionales que garantizan resultados confiables.
- ✓ Tiempos de respuesta oportunos para la toma de decisiones.
- ✓ Laboratorios acreditados bajo estándares de calidad reconocidos.
- ✓ Cobertura nacional e internacional.

Contáctenos y descubra cómo podemos agregar valor a sus proyectos:



SERVICIOS
GEOQUÍMICOS



SERVICIOS
AMBIENTALES



SERVICIOS
METALÚRGICOS

Certi
min



COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ

CONSEJO DEPARTAMENTAL DE LIMA
CAPÍTULO DE INGENIERÍA GEOLÓGICA



GeoExplora

INVESTIGACIÓN DE LA TIERRA

CONGRESO DE EXPLORACIONES GEOLÓGICAS
Y DESARROLLO DEL PAÍS

5-7
OCT | 2026

CENTRO DE CONVENCIONES
PLAZA YANAHUARA VIDA WASI
URUBAMBA, CUSCO, PERÚ

Vive la experiencia GeoExplora

*Explorando hoy,
construyendo el futuro*



Conferencias
Magistrales



Foros y
Mesas Redondas



Trabajos de
Investigación



Feria de
Exhibición



Networking



CUSCO SERÁ EL PUNTO DE ENCUENTRO
DE LA **EXPLORACIÓN** Y LA **INNOVACIÓN**.

SÉ PARTE DEL
EVENTO QUE
CONECTARÁ
LA **EXPLORACIÓN**
DEL FUTURO

INFORMES:

+51 980 030 890

marketing.geologia@ciplima.org.pe

geoexplora.ciplima.org.pe

► ¡REGISTRATE AHORA!

Escanea el Qr
y asegura tu lugar



AUSPICIADORES:



MEDIA PARTNERS



¡RESERVA TU STAND!

Alianzas estratégicas impulsan el desarrollo agrícola y la sostenibilidad en Moquegua

Alejandro Justiniano, gerente de gestión social y desarrollo en Anglo American, explica el modelo de articulación territorial implementado en el entorno de Quellaveco. A través de iniciativas de financiamiento e innovación tecnológica como AgroQuellaveco, las UNICAs e Innovagro, la empresa coopera con los agricultores locales, el Estado y organismos multilaterales para superar brechas de capital, asistencia técnica y comercialización en la región. Aquí la entrevista en exclusiva a ProActivo.,

Quellaveco ha sido innovadora y ha estructurado la unión entre empresa y comunidades. ¿Cuál dirías que es el proyecto más emblemático que ha logrado tejer alianzas para mantener una relación sostenible?

Anglo American tiene para compartir algunas cosas que se han ido conformando, tomando esa fuerza de poder trabajar junto con las comunidades en la medida que hemos ido involucrándolos para ser parte de la concreción de cada uno de sus proyectos. En Moquegua, la agricultura tiene un sentido de orgullo y pertenencia, y acompañamos a los agricultores, más allá de que son conscientes de las limitaciones que hay en Moquegua para poder desarrollar dicha actividad, así como la agropecuaria.

Es así que decidimos de manera conjunta con los agricultores, realizar diversas acciones para abordar la problemática del sector agrícola tal como la falta de acceso a créditos formales-no tenían las garantías elegibles- por lo que se constituyó un fondo de garantía para acceder a los créditos y ese es AgroQuellaveco. Agroquellaveco comenzó con S/ 5 millones como fondo de garantía durante la pandemia, y hoy es un fondo que se ha incrementado a S/ 10 millones, pero que en términos de otorgar créditos a los agricultores está en el orden de los casi S/ 35 millones. Los agricultores demostraron que retribuyen eso porque la tasa de morosidad está en el orden del 2 % o 2.5 %. Eso es una demostración de cómo les ayudamos para que accedan a capital fresco y así poder impulsar sus actividades, acompañado de asistencia técnica. Hemos agregado otro proyecto como el tema de innovación o Innovagro, para adicionarle temas de orientación técnica, e incursionar con tecnología.



Alejandro Justiniano

¿En qué consiste Innovaagro? ¿Cómo es el aporte que brinda?

Ante una crisis en donde el acceso a los fertilizantes era carísimo, se vio la oportunidad de trabajar junto con el INIA para crear la producción de bioinsumos. Aprovechar los temas que en sus terrenos quedan para reusarlos y con la asistencia técnica, hay productos que han ayudado para que varias organizaciones certifiquen con productos orgánicos, que tienen mejor valor en el mercado. Aborda un problema de productividad utilizando bioinsumos y genera que tengan una práctica sostenible. Otro componente es la asistencia técnica para que a través de tecnología tengan producciones en mejores condiciones: el uso de drones, el uso de equipos que el Instituto Nacional de Innovación Agraria (INIA) les da para predecir situaciones climatológicas. El haber entregado drones a las municipalidades distritales ayuda a que los costos de fumigar o de fertilizar sea mucho más efectiva y menos costosa, lo que repercute en mejores ingresos para los productores.

Quellaveco también ha integrado el modelo de las UNICAs ¿Cómo les ha ido en su implementación? ¿tiene variantes o es muy similar?

Se mantiene el esquema de las UNICAs en convenio con COFIDE y con el área que lo maneja. Tiene las variantes por el contexto local, pero mantiene el esquema de agrupaciones voluntarias (organizaciones o conjunto de personas), donde se les orienta, capacita y asiste para que de manera colaborativa, puedan generar primero y con cuotas para que después accedan a créditos a ese mismo

grupo, siendo solidarios con todo lo que ellos manejan. Está orientado tanto a los agricultores y como a las organizaciones sociales de la zona urbana con la participación de mujeres. Moquegua no es ajeno a ello porque también ha tenido esa misma respuesta. El crecimiento, y cómo se han involucrado; ha demostrado que esos microcréditos ayudan y formalizan algunas actividades.

¿Cuál es la importancia de la presencia de los organismos multilaterales en este tipo de iniciativas?

Es importante porque se puede complementar con intervenciones como las nuestras a través de que tienen acuerdos con INIA, con SENASA y todo lo demás.

Nuestra intervención no es solo desde Quellaveco, tenemos que hacerlo de manera complementaria tanto con la gestión pública como con la cooperación que venga de fuera. En consecuencia, los agricultores se han sentido más fortalecidos porque ya gestionan y acceden a concursos como Procompite. Hemos sido sus aliados para ayudarles a tener propuestas sólidas para ir a un nivel superior. Lo que se busca es que reditúe en un mejor ingreso en los beneficiarios. El acercamiento y esos espacios de discusión con los beneficiarios ayuda a construir de manera más consistente porque es un espacio donde los escuchas y nuestra propuesta se tiene que ir adecuando a lo que realmente ellos manifiestan. Ese es un punto importante para hacerlo sostenible. Los resultados están acompañando y eso no significa adormecernos, significa que hay muchas oportunidades más para seguir haciéndolo. ●

Crónica sobre arqueología, ciencia, arte y digitalización en Múnich, Alemania



Estamos en la ciudad de Múnich, la capital de Baviera, al sur de Alemania. Es el lunes 4 de mayo de 2026, y nuestra visita empieza cerca del casco antiguo de la ciudad, a unos 10 minutos a pie de Marienplatz. Al subir de la estación subterránea de trenes, apreciamos de inmediato las impresionantes construcciones de estilo gótico y neogótico, acompañados de un clima soleado a nuestro favor. Apenas unas horas antes, la delegación peruana llegó al inmenso Messe München para abrirse paso en IFAT, la feria de tecnología ambiental más grande del planeta, que este año cumplió 60 años.

Por Rebeca Ampudia

Ganador en Premios ProActivo 2025: "Programa de Gestión Sostenible del Patrimonio Cultural" de Cálidda

Cálidda está aquí como ganadora de los Premios ProActivo 2025 en la categoría hidrocarburos y el azar entre los ganadores le permitió obtener la Visita Técnica a Alemania. Su proyecto ejecutado es una muestra de la dedicación de la empresa en un asunto cultural y que muchas veces está bajo nuestros pies.

En Lima, cada vez que abren una zanja para instalar gasoductos, la ciudad responde con historia ancestral. Que una corporación mantenga un área arqueológica interna y no tercerizada es destacable; y Alemania lo aprecia. Venimos a contrastar diversas realidades.

Primera escala

Nuestra primera escala es la Colección Arqueológica Estatal (Archäologische Staatssammlung), cerca a Marienplatz,

en un contraste de edificaciones modernas y neogóticas. Llegamos a una edificación actual, inaugurada en 2024 y nos recibe el Dr. Holger Wendling, asistente de dirección,

quien nos relata las innovaciones y herramientas digitales modernas que ofrecen a los visitantes, expandiendo la experiencia con audios e imágenes mediante códigos QR. El establecimiento custodia miles de piezas, pero solo 20,000 pueden ver la luz, lo que representa un reto constante debido a la limitación de espacio físico para nuevos montajes y muestras al público. Mientras avanzamos entre vitrinas de numismática romana, nuestros anfitriones remarcan que la arqueología también es contemporánea. Nos muestran restos recuperados de la



Leyla Eugenio, Jackeline Tapia y Jesús Bahamonde



El Municipio de Múnich en la plaza Marienplatz

Segunda Guerra Mundial, desenterrados apenas hace unas décadas durante las ampliaciones del metro de Múnich. El pasado no solo se mide en milenios; si no que un siglo u ochenta años ya constituyen registro arqueológico. Al final del recorrido, la sorpresa es mutua. Nuestros anfitriones alemanes quedan maravillados con el modelo de los museos itinerantes de Cálidda, y la integración del equipo arqueológico al proceso central del negocio.

Segunda escala

El martes nuestro paisaje se adorna con edificaciones nuevas de la ciudad. Nos trasladamos al este de la ciudad, cerca de la feria IFAT, para ingresar a la Colección Estatal de Antropología de Múnich (Staatssammlung für Anthropologie München). Aquí no hay vitrinas interactivas o muestras; nos encontramos en una edificación doble, conectadas por un puente, que alberga una gran colección de piezas arqueológicas, vemos cajas de conservación especializadas y estanterías que custodian miles de restos óseos. Las doctoras Michaela Harbeck y Andrea Grigat nos abren las puertas de un gran almacén arqueológico inaugurado en 2016 que pronto podría quedar sin espacio suficiente para albergar más piezas. En medio de ese mar de contenedores, nos muestran una sección que nos sobrecoge y nos

llena de curiosidad: restos óseos, tejidos y cerámicos de la época incaica que llegaron a Alemania en la década de 1930.

Las investigadoras nos miran con genuino interés y lanzan una petición abierta: necesitan arqueólogos peruanos que crucen el Atlántico para ayudarlas a catalogar, identificar y entender lo que guardan sus anaqueles.

Tercera escala

Por la tarde, junto a la Dra. Harbeck, retornamos al centro de Múnich donde opera el laboratorio central de la institución, y nos recibe el



Estación Central de Trenes de Múnich



Archäologische Staatssammlung. Muestra numismática



Museum Fünf Kontinente

Prof. Albert Zink, quien nos muestra cómo los estudiantes de doctorado extraen secretos de la masa ósea. Nos detenemos frente a una investigadora que analiza con paciencia quirúrgica piezas dentales para obtener mayor información. Aquí, la tecnología no es una pantalla táctil, es ciencia pura aplicada a los huesos.

Cuarta escala

Nuestro último día de visitas. El jueves 7 de mayo de 2026 nos depara el encuentro más fascinante en el Museo Cinco Continentes (Museum Fünf Kontinente). Con una infraestructura y salones monumentales, de techos altísimos diseñados para albergar tótems, imponen respeto. Nos recibe la doctora María Fernanda Boza, directora del Departamento de América (Norte, Centro y Sur); y, para nuestro orgullo, compatriota.

La sala de América del Sur, pareciera una dedicada solo al Perú prehispánico, nuestra primera vista son ceramios mochicas, la Dra. nos relata que a inicios del S. XX el museo realizó diversas adquisiciones de las colecciones. Ahora, su dirección ejecuta un minucioso proyecto de reorganización de las salas de exhibición permanentes, así como el uso de las herramientas digitales, con el fin de brindar una mejor experiencia a los visitantes, y transmitirles el significado cultural que alberga cada pieza.

Quinta escala



Museum Fünf Kontinente. Sala América (Central y Sur)

En el mismo Museo Cinco Continentes, la bitácora da un giro digital. Nos reunimos también con el Prof. Nicola Lercari, director del Instituto de Estudios sobre el Patrimonio Cultural Digital de la Universidad Ludwig Maximilian de Múnich (LMU Institute for Digital Cultural Heritage Studies). Jesús toma la palabra y muestra un modelo 3D de un Cuchimilco traído desde Lima, explica las metodologías de digitalización y abre la plataforma web del Museo Cálidda: un repositorio en línea que ya cuenta con escaneos en tres dimensiones de los hallazgos bajo

las calles limeñas. El puente tecnológico entre Perú y Alemania se consolida en esa mesa.

Sexta escala

Sin embargo, el viaje nos guarda una última lección de escepticismo tecnológico en el Instituto de Arqueología Clásica de la Universidad Ludwig Maximilian (Institut für Klassische Archäologie). Tras un rápido viaje en tranvía, ingresamos a un edificio construido en la década de 1930 marcado por una arquitectura de grandes proporciones. El lugar es un



Staatsammlung für Anthropologie München

santuario de una gran colección de réplicas de yeso de esculturas de la antigua Grecia y Roma. El acceso es gratuito y en los cuatro pisos puedes apreciar a los estudiantes y artistas locales que dibujan la anatomía de los dioses de piedra blanca. El Prof. Martin Kovacs nos explica que especialistas del instituto viajan por diversos lugares del mundo escaneando en 3D las piezas originales que los gobiernos no permiten mover de sus países. Pero aquí viene el giro inesperado: una vez que tienen

el modelo digital perfecto en la computadora, no usan impresoras 3D. Fieles a lo tradicional, realizan la reproducción final mediante el vaciado en yeso.

Al preguntarle si la impresión 3D a gran escala reemplazará este método, Kovacs niega con la cabeza. Para los alemanes, la resina y el plástico de las tecnologías tridimensionales actuales no logran superar la precisión de la textura y la fidelidad del color que el yeso ha garantizado durante siglos.

De Múnich a Lima

Dejamos Múnich con las zapatillas gastadas y la mente encendida. Asombrados de cómo la digitalización y la historia se complementan con el propósito de lograr generar mayor apropiación cultural y que permanezca para las futuras generaciones. Nos llevamos muchas enseñanzas de la gestión del patrimonio arqueológico alemán, Perú tiene un gran potencial para seguir difundiendo las distintas civilizaciones que han albergado nuestras tierras desde hace 5 mil años. La Visita Técnica a Alemania se realizó en el marco de Premios ProActivo 2025 en alianza con la Cámara de Comercio e Industria Peruano - Alemana | AHK Perú. ●



Institut für Klassische Archäologie



SALUD

Promovemos el acceso a servicios de salud de calidad.



EDUCACIÓN

Fortalecemos la educación para construir un futuro mejor.



EMPRESARIADO

Apoyamos el desarrollo de emprendimientos locales sostenibles.



EMPLEO LOCAL

Generamos oportunidades de trabajo y desarrollo para nuestra gente.



La Arena

Primera operación en tener una flota de acarreo minero **100% eléctrico.**

Minería para una **sociedad mejor.**



Visítanos:
CONAMIN 2026 | 15 al 19 de Junio
ISLAS 46 Y 47 | **TECSUP**, Trujillo

MÁS PRODUCCIÓN EN VETA ANGOSTA



MINI SCOOP L140B

A BATERÍA

Diseñada para mecanizar operaciones subterráneas con menor ventilación



TECNOLOGÍA
DE CERO EMISIONES



MAYOR
PRODUCTIVIDAD
VS. MÉTODOS
TRADICIONALES



SISTEMA DE
CAMBIO RÁPIDO



MENOR COSTO
OPERATIVO

✉ info@coretech.com.pe

🌐 www.coretech.com.pe

☎ +51 983 856 666

 **ARAMINE**
TRUSTED MINING SOLUTIONS

REPRESENTANTE EXCLUSIVO
CORE  **TECH**

ABB: Automatización y digitalización conducen a la minería peruana hacia la autonomía

Álvaro Castro, Digital Champion Leader de ABB en Perú, analiza la estrategia tecnológica para la transformación digital en minería. En entrevista con ProActivo, explica cómo las plataformas de analítica avanzada, inteligencia artificial y gemelos digitales de la compañía elevan la seguridad operativa, optimizan la eficiencia energética y potencian la productividad en toda la cadena de valor.



Álvaro Castro

¿Cuánto alivio le brinda a las empresas mineras, pasar a una automatización generalizada con miras a una autonomía?

Hay un punto muy importante que es el incremento de la seguridad para las personas, para los equipos mismos y para el medio ambiente.

Sistemas en donde los datos son analizados permiten que el ser humano ya no tenga que ir a lugares peligrosos. Además, al abordar los problemas cuando están naciendo, su solución es mucho más fácil, necesitas menos componentes y tomas una acción cuando una temperatura está en 80 grados y no en 300 o 400, que podría colapsar. El nivel de seguridad es altísimo; se han reducido los accidentes prácticamente a cero.

El segundo punto es el incremento de la productividad de esa planta. Gracias a la tecnología, esos tiempos se van a reducir; inclusive, si se hace un análisis de que el estado de salud de una máquina está perfecto, no se necesita hacer mantenimiento. Con nuestros sensores y la automatización se permite saber si realmente es necesario o no, y programar cuando realmente se requiere. En tercer lugar, un incremento de la productividad definitivamente.

Estos sistemas ayudan a llegar a ese punto exacto en donde la recuperación es mayor. Sobre los sistemas de automatización van los sistemas expertos, inclusive de IA con machine learning, inteligencia artificial y

gemelos digitales que te plantean una serie de escenarios; finalmente, eso hace que puedas producir más con lo mismo.

La demanda de cobre exige hoy trazabilidad y eficiencia energética, extendiéndose a la reducción del Alcance 3. ¿De qué manera ABB contribuye a este logro y cómo incentiva a sectores de menor escala?

Sí, ABB está totalmente comprometido con estas iniciativas y con los desafíos de nuestros clientes mineros para garantizar soluciones cada vez más limpias. Tenemos un portafolio de soluciones que van al uso ya no de vehículos que usan combustible fósil, sino tratar de que se vuelvan eléctricos. Nuestras soluciones trolley system permiten que los camiones que hoy día usan diésel puedan adaptarse. Esos camiones se vuelven híbridos y en ciertos tramos los camiones toman la energía directamente de estos cables. También trabajamos en sistemas que permiten la mejor gestión de la energía. El Energy Management System permite evaluar los procesos o las cargas críticas y en qué momento entran en el día para moverlas a otros horarios en donde no hay el horario pico de consumo. En nuestros proyectos de ventilación bajo demanda podemos ahorrar entre 30 y 40 % del consumo de energía en el uso diario de la ventilación en la mina.

¿Cuál es la mirada que tiene ABB respecto al desarrollo o crecimiento de la industria minera en Perú en una

nueva etapa de gobierno?

Siempre somos optimistas. Estos escenarios son temporales, pero los grandes proyectos tienen un alcance de muchos años más. La contribución de ABB es ayudar a sus clientes mineros a demostrar que hoy los proyectos son mucho más viables porque tienen tecnologías que controlan y reducen los riesgos ambientales. Con estos sistemas hay alertas tempranas que permiten que algunos acontecimientos que en el pasado han asustado a la gente puedan ser menguados. Tenemos que seguir en la prédica de que, sea el gobierno que sea, tiene que entender que el Perú es un país minero; es nuestra principal diferenciación y la fuente de recursos que nos permitirán reducir la pobreza. La industria minera tiene que dar un paso adelante para que se entienda que hay un trabajo posterior: no solamente se vende concentrado, se puede refinar el cobre. Es importante unir la minería a la industrialización; podemos empujar la generación de industrias en función del cobre.

¿Hasta dónde puede llegar ABB para ser el ideal socio estratégico?

ABB tiene soluciones desde la mina y la planta hasta el puerto; es decir, para toda la cadena de valor. Soluciones que van desde el instrumento que mide el flujo, la temperatura, el pH o el nivel, hasta motores, bombas, centros de control de motores y variadores. Tenemos soluciones para distribuir toda esa energía y sistemas de control que son los más usados en minería porque son soluciones probadas. Tenemos librerías desarrolladas para cada proceso minero, lo que permite una mejor performance e implementación en menos tiempo. Adicionalmente, plataformas de automatización y digitalización permiten transformar la minería tradicional al nivel de la minería 4.0. Pediría a los clientes que confíen en ABB para dar ese paso hacia la transformación digital.

¿Cómo ve el futuro de ABB en el Perú?

ABB además de ser una empresa, ha sido una escuela para muchos profesionales peruanos. No solo vendemos tecnología que traemos de nuestras fábricas, sino que mucha tecnología se hace en el Perú. Los gabinetes de automatización se ensamblan aquí. Tenemos más de 20 ingenieros de automatización y de otras disciplinas. ABB ha cumplido un rol de empresa que ha formado profesionales con conocimientos al nivel de cualquier país desarrollado; esa tecnología sirve al Perú. Es un gran valor que ABB ofrece. ●



COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ



OFICIALIZADO POR:



PERÚ

Ministerio de Energía y Minas

¡ÚLTIMOS STANDS!



ABRAHAM CHAHUÁN

PRESIDENTE
FERIA DE EXHIBICIÓN
CONAMIN 2026

LÍDER DE LA
INDUSTRIA DEL
COBRE EN SUDAMÉRICA

GLENCORE

STANDS

ESTÁNDAR



PREFERENCIALES



EXT. PREMIUM

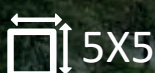


ISLAS

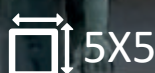
ESTÁNDAR



PREFERENCIALES



EXT. PREMIUM



EXTERIORES



EXT. PREFERENCIALES



EXT. PRINCIPALES



AUSPICIADORES

DIAMANTE



PLATINO



ORO



PLATA



COBRE



INFORMES

conamin@ciplima.org.pe
974 351977 / (01) 202 5058

SEDE: **Tecsup**

TRUJILLO - PERÚ

conamin.ciplima.org.pe



El viraje estratégico de la minería hacia la equidad y la eficiencia operacional

La inclusión de las mujeres en el sector minero se consolida como una variable crítica del negocio. Líderes de corporaciones globales coincidieron en que los entornos diversos impactan de forma directa en los estados financieros, la continuidad operacional y la seguridad de los trabajadores.

Jenny Vento, Líder Regional de Desempeño Social y Derechos Humanos en Glencore, evidenció que la industria minero-energética global enfrenta una necesidad urgente de captar talento calificado ante las proyecciones de una demanda mundial de cobre que aumentará un 70% hacia el año 2050. En este escenario, desestimar el potencial femenino representa una pérdida de competitividad que las empresas líderes ya no están dispuestas a asumir.

BHP: Menor accidentabilidad y mayor adherencia al mantenimiento

Lorena Carrillo, Principal Lead de Corporate Affairs para Latinoamérica de BHP, precisó que la corporación fijó hace una década la meta de alcanzar la equidad de género, logrando a la fecha una representación femenina del 46.1% en las Américas, de la cual el 46.7% ocupa puestos de liderazgo formal. Asimismo descartó que estas políticas respondan a cuotas artificiales, demostrando con métricas internas el valor tangible de la diversidad en las operaciones de campo.

"Tener una empresa diversa es un buen negocio y tiene que ver con la sostenibilidad. Es una decisión estratégica, no una cuestión de cupos, porque los cupos les quitan valor... Nuestros datos muestran que los equipos con mayor participación femenina tienen un 66% menos incidentes de seguridad y un 11% más de adherencia a planes de mantenimiento. El mundo necesita un 70% más de cobre para el 2050 y necesita mucho talento", sentenció Carrillo.

En Escondida en Chile —la mina de cobre más grande del mundo—, las mujeres ya representan el 50% de la fuerza laboral debido al compromiso directo desde la alta dirección, programas específicos de desarrollo de capacidades y una flexibilidad laboral



clave basada en modelos híbridos. Ausenco: El desafío crítico de la retención y el rol de los aliados verdaderos

María Paz Núñez, VP Global Project Services de Ausenco, manifestó que el verdadero reto de la industria está en revertir las altas tasas de deserción que se registran durante los dos primeros años de contratación. Núñez señaló que las principales barreras de permanencia radican en la dificultad para balancear la vida familiar con el régimen de campamento, las brechas salariales y la histórica falta de redes de influencia para las mujeres.

"Es fácil juntar a personas con diversidad de género, raza o religión... Donde está el mayor trabajo es en la parte de la inclusión... Un aliado verdadero es el que se atreve a hablar cuando nadie quiere hacerlo, el que se compromete contigo y está dispuesto a asumir el costo de darle una oportunidad a otro", detalló la ejecutiva.

Ausenco implementó los Employee Resource Groups (ERG), que incluyen iniciativas como el comité Women @ Ausenco. A través de este programa, la firma despliega redes de mentoría interconectadas que otorgan visibilidad internacional al talento femenino para identificar oportunidades en sus oficinas a nivel global.

Bradken: Automatización para eliminar barreras físicas en fundición

Un planteamiento disruptivo en el ámbito operativo fue el expuesto por

Janet Zehnder, Site Manager de Bradken Chilca. Subrayó que la empresa invierte más de 100 millones de dólares en la instalación de una moderna planta de fundición para la producción de liners de molinos en el Perú; y que para lograr que el 40% de la fuerza laboral en operaciones esté compuesto por mujeres, fue indispensable rediseñar los procesos industriales, desde la ingeniería básica para eliminar el sesgo del esfuerzo físico.

"En una industria tan dura como la fundición, donde uno está expuesto al calor y piezas de 3 o 4 toneladas, el proceso permite que operando un mando a distancia se pueda llevar a cabo. Esto elimina la restricción del esfuerzo físico y la exposición a altas temperaturas, permitiendo que más mujeres se incorporen... Al abrazar la diversidad, tenemos que saber que muchas cosas van a cambiar y no deberíamos esperar un proceso de homogenización, sino que todo se pinte de colores y que cada uno contribuya a tener los mejores resultados", sostuvo Zehnder.

La mecanización de la planta permitió a Bradken reclutar mano de obra femenina local sin experiencia previa en el sector, entrenándolas en alianza con el SENATI en seguridad industrial y operación de grúas puente para entrar en contacto directo con la maquinaria.

Ante las consultas del público sobre cómo convencer al personal masculino en el terreno respecto a la urgencia de estas políticas, Zehnder compartió una estrategia basada en la empatía. ●



INGENIERÍA Y
CONSTRUCCIÓN

**DISEÑAMOS,
FABRICAMOS Y
CONSTRUIMOS
MÁS QUE INFRAESTRUCTURA.**

**CONSTRUIMOS
PROGRESO.
IMPULSAMOS
OPORTUNIDADES.
TRANSFORMAMOS VIDAS.**

En **HLC Ingeniería y Construcción** desarrollamos proyectos para la minería con altos estándares de seguridad y sostenibilidad, generando valor para nuestros clientes, en Perú y Latinoamérica.



INGENIERÍA DE EXCELENCIA

Soluciones integrales e innovadoras para los desafíos más exigentes de la industria minera.



COMPROMISO SOCIAL

Trabajamos junto a las comunidades promoviendo el desarrollo local y el bienestar de las personas.



SOSTENIBILIDAD QUE TRANSFORMA

Gestionamos responsablemente nuestros recursos, cuidando el medio ambiente y construyendo un futuro sostenible.



**TRANSFORMAMOS RETOS EN SOLUCIONES.
GENERAMOS PROGRESO Y BIENESTAR PARA LA REGIÓN.**



www.hlcsac.com



Propuesta para un nuevo enfoque productivo y de largo plazo en la MAPE



En el marco de la presentación del documento de política "Minería Responsable - Perú Debate 2026", auspiciado por la Cámara de Comercio Suiza y la cooperación de ese país, Carlos Casas, director del Centro de Estudios sobre Minería y Sostenibilidad (CEMS) de la Universidad del Pacífico, expuso una propuesta integral para reestructurar la Minería Artesanal y de Pequeña Escala (MAPE). El análisis plantea transitar desde un enfoque de trámite puramente ambiental hacia una estrategia de desarrollo productivo y viabilidad económica de largo plazo.

Diagnóstico del sector y las limitaciones del esquema transitorio

Casas señaló que el Registro Integral de Formalización Minera (Reinfo), concebido originalmente como un mecanismo transitorio, ha prolongado su vigencia evidenciando serias limitaciones en la capacidad operativa del Estado. Al respecto, detalló el enorme desbalance del sistema: "Se habla de un esfuerzo grande que se ha hecho de 80,000; se eliminaron 50,000 y quedaron 30,000 en el Reinfo (...) Más de 80,000 registros acumulados, pero apenas 2,271 formalizados. Si se destina el 0.01 % [del presupuesto nacional], obviamente vamos a terminar con que no se va a poder".

Como ejemplo de este cuello de botella, indicó que el ministerio correspondiente cuenta con apenas cinco personas para evaluar la totalidad de los Instrumentos de Gestión Ambiental (Igafo). Esta debilidad institucional convive con una expansión de la minería ilegal en nueve departamentos, concentrada principalmente en Amazonas, Puno y Madre de Dios, donde ya se registran más de 150,000 hectáreas deforestadas.

Pilares para una transición hacia la formalidad productiva

Si de los 7,000 millones de dólares calculáramos un 20% de rentabilidad y le aplicáramos un régimen tributario diferenciado, el Estado podría obtener cerca de 1,000 millones de soles al año en tributación, y eso iría creciendo en el tiempo"

La propuesta del CEMS sugiere que el Estado brinde asistencia técnica y un fondo minero estratégico para ofrecer los servicios financieros que el sector requiere, los cuales serían pagados de forma gradual para asegurar su sostenibilidad. "En la medida que se muestre que esto va incrementando la productividad y que pueden afrontar los costos de la formalidad y aprovechar las ventajas que tiene, creo que será bastante importante. Otro tema es la trazabilidad, tenemos que saber de dónde viene el oro y hacia dónde va", manifestó Casas. De acuerdo con las estimaciones presentadas, una correcta regularización

del sector formalizable no solo mitigaría los riesgos ambientales y sociales, sino que dinamizaría la recaudación fiscal del Estado a través de un régimen tributario diferenciado: "Si de los 7,000 millones de dólares calculáramos un 20% de rentabilidad y le aplicáramos un régimen tributario diferenciado, el Estado podría obtener cerca de 1,000 millones de soles al año en tributación, y eso iría creciendo en el tiempo". Para viabilizar este ecosistema, Casas recomendó diseñar instrumentos de garantía que reduzcan el perfil de riesgo ante el sistema financiero formal, evitando que los pequeños productores dependan de economías ilegales. Asimismo, la implementación de tecnologías de certificación resulta prioritaria para transparentar el origen del mineral y acceder a mejores precios internacionales, siempre que se garantice una rigurosa fiscalización de los datos iniciales.

Propuestas institucionales y plan de acción a corto plazo

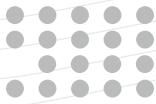
El análisis advierte la urgencia de resolver los conflictos en las concesiones que afectan a los pequeños mineros formales, quienes suelen ser desplazados por operadores al margen de la ley. Al respecto, el documento recoge el testimonio de una representante gremial del sector artesanal formal, quien denunció el abandono de las autoridades: "A nosotros nos tienen descuidados. Nosotros estamos en la primera línea de batalla y a nosotros son los que nos amedrentan, los que nos amenazan, y necesitamos tener apoyo del Estado y no se está observando".

A corto plazo, se plantea el empoderamiento de la gobernanza actual mediante la figura de un alto comisionado y el diseño de directrices normativas claras. Hacia el término de un quinquenio, la meta es consolidar un Sistema Nacional de Trazabilidad interoperable y lograr una reducción sustantiva de la ilegalidad.

El análisis concluye que el Estado debe fortalecer su capacidad de fiscalización, sanción y evaluación continua bajo criterios de mejora mutua. La viabilidad del proceso de formalización, según el documento, constituye el único desincentivo estructural capaz de frenar la expansión de la criminalidad organizada en las zonas mineras. ●

ProActivo

SEGURIDAD, SALUD, MEDIO AMBIENTE Y RESPONSABILIDAD SOCIAL



Premios ProActivo



Miguel Incháustegui
Presidente del
Comité Organizador 2026

“TEJIENDO ALIANZAS PARA TRANSFORMAR TERRITORIOS”



Igor Gonzales
Presidente del
Comité Organizador
2018



José Marún
Presidente del
Comité Organizador
2019



Víctor Gobitz
Presidente del
Comité Organizador
2020



Daniel Cámac
Presidente del
Comité Organizador
2021



Luis Rivera
Presidente del
Comité Organizador
2022



Jimena Sologuren
Presidenta del
Comité Organizador
2023



Mariana Abugattas
Presidenta del
Comité Organizador
2024



**Rosa María
Flores-Araoz**
Presidenta del
Comité Organizador
2025



www.premiosproactivo.org



proactivo@proactivoperu.com



986843368

Tejiendo alianzas desde las aulas: Los Premios ProActivo acompañan a los universitarios

El talento joven de las regiones de nuestro país guarda en sus manos una gran oportunidad para transformar el desarrollo territorial y redefinir, desde la empatía y la colaboración, el liderazgo de la industria minero-energética. Con el lanzamiento virtual del Taller "Puentes de Sabiduría", correspondiente a la categoría Estudiantes 2026 de los Premios ProActivo, se abre un espacio de apoyo e inspiración para que los universitarios compartan sus investigaciones científicas y papers académicos. Entendiendo el esfuerzo que demanda la vida universitaria, la organización anunció oficialmente la ampliación del plazo de postulación hasta el próximo viernes 3 de julio de 2026, invitando a la comunidad estudiantil a apoyarse en los cientos de casos de éxito ya existentes para diseñar soluciones que dejen una huella positiva en sus comunidades.

Bajo el lema "Tejiendo alianzas para transformar territorios", promovido por Miguel Inchaustegui, el certamen abraza este año una mirada profundamente descentralizada, trasladando su epicentro presencial hacia el norte de nuestro país. Cajamarca se consolida así como el corazón del desarrollo juvenil en esta edición, un entorno diseñado para acoger y potenciar las propuestas frescas e innovadoras de los futuros líderes del sector.

"Decidimos esta vez, por el compromiso de Gold Fields con el desarrollo de la región donde tenemos nuestra operación, traer este año Premios ProActivo acá. Recordemos que Cajamarca, según el Ministerio de Energía y Minas, cuenta con el 37% de la cartera minera con una posible inversión de más de 16,000 millones de dólares... Es el principal eje futuro del sector minero en el Perú", destacó con optimismo Álvaro Arce, gerente de asuntos externos de Gold Fields. Este encuentro busca tender puentes y derribar las barreras invisibles que muchas veces preocupan a los estudiantes de regiones, recordándoles que el lugar de origen jamás define el techo de sus metas. Paul Gómez, presidente del Comité de Estudiantes de Premios ProActivo 2026 y vicepresidente senior de Gold Fields en el Perú, compartió su propia historia como



Paul Gómez, Álvaro Arce y Rebeca Ampudia

Recordemos que Cajamarca, según el Ministerio de Energía y Minas, cuenta con el 37% de la cartera minera con una posible inversión de más de 16,000 millones de dólares... Es el principal eje futuro del sector minero en el Perú"

ingeniero geólogo formado en una universidad nacional de provincia para recordarles a los jóvenes que, con resiliencia, disciplina y aprovechando la democratización digital de la información, el éxito está a su alcance. "Soy graduado de una universidad de provincia, de una universidad nacional, y quiero aclarar eso para que entiendan todos que, independientemente de dónde estén, en una ciudad capital o de provincia... tienen la posibilidad de llegar a dirigir una compañía minera, energética o de hidrocarburos sin ningún problema. Desde mi época de estudiante existían ciertas creencias de que uno no podía llegar a ocupar cargos de este nivel de responsabilidad cuando viene de provincia, lo cual es absolutamente falso", expresó Gómez con cercanía y convicción.

El camino hacia el crecimiento profesional y la proyección internacional es un viaje compartido que invita a los jóvenes a potenciar sus habilidades humanas, integrando el deporte como una herramienta para cuidar la salud mental y mitigar el estrés cotidiano. Al proponer esquemas multiactor que integren de manera horizontal a

los gobiernos, la sociedad civil y las empresas privadas bajo un mismo propósito, los estudiantes pueden diseñar una minería del futuro más inclusiva y cercana. El ecosistema local se encuentra en la vanguardia del mundo, abriendo un horizonte brillante para aquellos que decidan sumar a su base técnica el dominio de nuevos idiomas y la capacidad de conectar con los demás. "La minería peruana en el contexto mundial es top... Si tenemos que seleccionar los países top cinco del mundo, el Perú está localizado ahí. No existe una compañía minera que se considere importante y significativa en el mundo que no esté operando, produciendo o explorando en el Perú. ¿Qué es lo que tenemos que hacer? Del punto de vista educativo, nos olvidamos de algunas habilidades que se necesitan para una apertura mundial, como los idiomas (inglés o francés). La minería del futuro no va a depender solamente de conocimiento técnico y aislado; va a depender de qué hacemos con él y cómo interactuamos para dejar de trabajar en silos", concluyó el presidente del comité estudiantil, invitando a las aulas a sumar esfuerzos con empatía y visión de país. ●



SIMPOSIO – XVI Encuentro Internacional de Minería



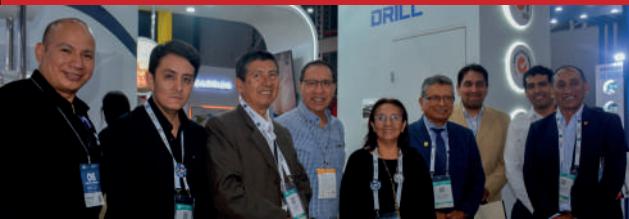
Cetemin





ProActivo Social

ProExplo 2026



Cámara de Canadá



Cámara de Suiza



Foton Tunland V



SOLUCIONES A LA MEDIDA

Comprometidos con la minería,
llevamos innovación y calidad
a cada operación.



CERTIFICACIONES



SÍGUENOS

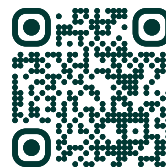


/Calcesur



/Calcesur

VISÍTANOS



WWW.INTICAL.COM.PE